

## LA TECHNIQUE DE L'AVANCEMENT MUSCULAIRE

Par le Dr E. LANDOLT.

En 1881, je communiquais au *Congrès international des sciences médicales*, à Londres, les résultats de mes recherches sur le champ d'excursion des yeux. Ils démontraient, pour le strabisme concomitant, l'existence, aux deux yeux, d'une limitation symétrique, temporelle dans le strabisme convergent, nasale dans le strabisme divergent.

Ce fait contredit l'assertion des manuels suivant lesquels le strabisme concomitant se distinguerait du strabisme paralytique par l'intégrité des excursions des yeux ; il cadre, par contre, fort bien avec la théorie de Donders qui prouve que le strabisme concomitant est une affection *binoculaire*, quand bien même la déviation ne saurait se manifester que sur un œil à la fois.

Mes expériences démontraient, comme corollaire à cette théorie, que les antagonistes des muscles contracturés dans le strabisme convergent, qui est un strabisme essentiellement spastique, ainsi que les muscles adducteurs, peu exercés, dans le strabisme divergent, sont affaiblis. Partisan de la théorie de Donders, je ne pouvais pas considérer ces altérations musculaires comme étant la cause du strabisme, mais bien comme sa conséquence (1). Cela n'empêche pas que notre découverte devait avoir sur le mode du traitement chirurgical du strabisme une conséquence décisive.

Elle nous encourageait d'abord à nous attaquer aux deux yeux et non pas seulement à l'œil habituellement dévié. Elle faisait ressortir, ensuite, la nécessité de favoriser, par leur *avancement*, les muscles affaiblis, au lieu de reculer les muscles

(1) Comp. entre autres : LANDOLT, L'étiologie du strabisme, dans ces *Archives*, 1897.

puissants jusqu'à réduire leur action sur le globe au niveau de celle de leurs antagonistes affaiblis.

L'étude des deux modes d'opération m'a d'ailleurs démontré bien d'autres avantages encore que l'avancement possède sur le reculement musculaire : Augmentation de l'arc d'excursion dans le sens du muscle avancé, sans limitation dans la direction opposée ; — augmentation de la partie positive de l'amplitude de convergence, sans diminution sensible de la divergence ; en conséquence pas de risque de surcorrection.

J'ai exposé ailleurs (1) les raisons anatomiques, physiologiques et pathologiques, qui militent en faveur de l'avancement musculaire autant qu'elles parlent en défaveur du reculement.

Enfin, en 1894, j'ai pu recommander d'une façon définitive l'avancement musculaire aux collègues réunis au *Congrès international d'ophtalmologie* à Edimbourg.

En effet, de même que six ans auparavant, ma communication n'était pas basée sur de simples considérations théoriques, mais sur les preuves irréfutables, fournies par une longue expérience, sur les résultats de mensurations minutieuses de l'influence qu'exercent les deux modes de strabotomie sur les excursions des yeux aussi bien que sur l'amplitude de convergence.

Bien souvent depuis, et à diverses occasions, je me suis encore efforcé de faire ressortir les avantages de l'avancement musculaire, mais je n'ai que peu parlé du manuel opératoire. Cette question me paraissait, jusqu'à un certain degré, d'une importance secondaire. Il fallait, avant tout, faire ressortir la nécessité d'abandonner l'ancien procédé de strabotomie, et faire accepter le nouveau qui en est juste l'opposé. Il fallait empêcher que la discussion d'un principe aussi important ne s'égarât, dès le début, dans des questions de forme, de quelques minuscules modifications du procédé opératoire.

Je désirais aussi, je l'avoue, ne pas publier un procédé qui n'aurait pas fait ses preuves, mais bien, de même qu'en 1881

(1) V. ces *Archives*, 1895 et 1897. — *Congrès français de Chirurgie*, 1898. — *Soc. opht. de Heidelberg*, 1899. — The graduation of the Squint operation. *Arch. of opht.*, vol. 26, n° 1, 1897. — Advances in the surgical treatment of strabismus. *Journal of the Americ. med. Association*. nov. 1899. — Et surtout, dans NORRIS et OLIVER. *System of diseases of the eye*, vol. IV, p. 112-120, 1900.

et en 1894, ne me présenter devant mes confrères qu'avec un fait accompli. Or, je suis arrivé enfin à une méthode d'avancement musculaire, qui me donne, depuis des années, de si bons résultats, que je crois pouvoir la recommander. Ai-je besoin de dire que, loin de la considérer comme parfaite, je suis tout le premier à chercher mieux encore, et que je serai heureux d'accepter les avis de tous ceux qui voudront bien me prêter leur concours dans cette recherche.

Mon procédé actuel ne diffère pas beaucoup de celui que j'ai décrit ici il y a quelques années. J'y ai apporté, cependant, quelques modifications, en apparence petites, mais qui ont pourtant leur très grande importance.

Quelques mots d'abord des principaux instruments dont je



FIG. 1.

me sers pour cette opération : C'est d'abord mon écarteur (fig. 1). Celui dont le ressort s'applique sur le nez, est indiqué dans l'avancement du droit externe, celui où il est du côté temporal, dans l'avancement de l'interne. S'agit-il d'un droit supérieur ou inférieur, on se servira indifféremment de l'un ou de l'autre suivant la conformation de la face du malade. C'est dans ces cas surtout qu'apparaît l'avantage d'une particularité de mon écarteur : à savoir qu'il porte en dehors, et non du côté du globe oculaire, la barre qui relie les crochets soutiens des paupières. Du côté interne, où elle se trouve dans les autres modèles d'écarteurs, elle peut gêner les mouvements des instruments. On remarquera aussi la fermeture qui se fait, non au moyen d'une vis, mais à l'aide d'un simple levier que l'index de la même main qui place l'écarteur, peut fixer et relâcher ; le maniement en devient ainsi plus simple et plus rapide.

Une pince à fixation ordinaire, sans cran de fermeture.

Une de mes pinces à mors obliques (fig. 2), particulièrement utiles dans les opérations sur les muscles oculaires.



FIG. 2.

Un crochet musculaire de petites dimensions, un peu aplati, et boutonné en olive.

Un porte-aiguille à glissière (fig. 3), et des aiguilles courbes,



FIG. 3.

petites et fines, et dont les pointes doivent être absolument irréprochables.

Du fil blanc, et du fil noir.

Une paire de ciseaux légèrement courbes, à pointes mousses et une paire de ciseaux en bec de corbin.

La narcose n'est indispensable pour l'avancement musculaire que chez des enfants et des personnes peu dociles. Suivant l'affirmation de tous mes opérés, notamment celle d'un confrère, l'opération est très supportable avec de simples instillations de cocaïne. Les injections sous-conjonctivales de cet anesthésique ne sont pas recommandables; elles altèrent trop les tissus.

L'écarteur étant placé (fig. 4), je saisis, près de la cornée, un pli de la conjonctive et, d'un coup de ciseaux, je taille le lambeau que montre la figure. Son sommet coïncide avec le bord de la cornée, sa base se trouve à peu près au niveau de l'insertion du muscle à avancer. Le sommet du lambeau est excisé, afin d'éviter le bourrelet disgracieux que la conjonctive pourrait former au bord de la cornée.

Au moyen de la pince à fixation tenue de ma main droite, je fais alors tourner le globe dans la direction opposée au muscle à avancer et, de l'autre main, je saisis ce muscle près de son bord le plus rapproché de moi, de façon à former un pli perpen-



diculaire à sa direction. J'y taille une boutonnière un peu en deçà du muscle, c'est-à-dire dans la capsule de Tenon qui l'enveloppe.

Si la boutonnière est bien faite, il faut qu'on voie, au fond, le blanc de la sclérotique. C'est alors seulement, qu'on peut espérer recevoir sur le crochet, introduit par cette ouverture, la totalité du muscle, étalé, sans pli, comme l'exige un avancement convenable. Nous avons, en effet, tout à fait abandonné la méthode de de Græfe, qui consiste à introduire le crochet mus-

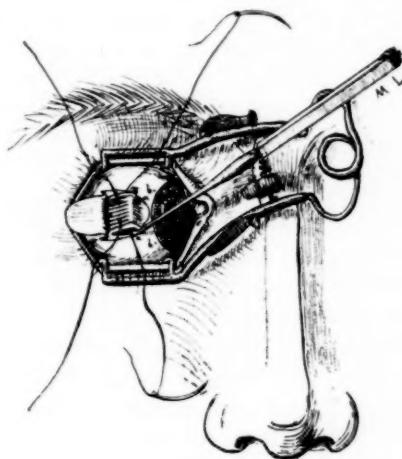


FIG. 4.

culaire en le passant entre la conjonctive et le muscle, le bouton dirigé d'abord en haut, pour ensuite le faire tourner, en appuyant contre le globe oculaire, et le passer de force, à travers la capsule de Tenon, sous le muscle. De cette façon on plisse le muscle, on le tord et très souvent on pénètre entre ses fibres, de telle sorte qu'on ne peut plus se reconnaître dans ce qu'on a sur le crochet, qu'on introduit mal les sutures, qu'on sectionne le muscle irrégulièrement, et qu'on risque même de laisser quelques-unes de ses fibres attachées au globe.

Si l'on n'est pas tout à fait satisfait de la position du crochet ;

si l'on craint, par exemple, de ne pas avoir fait la boutonnière assez périphériquement, on peut en tailler une autre, correspondant au bouton du crochet qui sort de l'autre côté du muscle, et y introduire un second crochet qu'on pousse alors au delà de la première boutonnière, sous les fibres qui auraient pu n'être pas comprises sur le premier crochet, et l'on retire ce dernier.

Le crochet est alors confié à l'assistant qui le tient sans tirer sur l'œil, mais en tendant cependant légèrement le muscle.

J'introduis alors les sutures, de dehors en dedans, à travers le tissu cellulaire, la capsule de Tenon et le muscle, l'une en haut, l'autre en bas, à peu près à un tiers de la largeur du muscle.

Quant à l'éloignement des sutures de l'insertion musculaire, il dépend de l'effet qu'on désire obtenir.

S'agit-il d'un *simple avancement*, on place les fils en avant du crochet, non loin de l'insertion du muscle qui est détaché ensuite au ras du globe oculaire.

Si, au contraire, on désire donner à l'opération plus d'effet, on *combinera l'avancement avec la résection* de l'extrémité du muscle. Dans ce cas, on introduit les fils en *arrière* du crochet, comme le montre la figure — et cela d'autant plus loin de l'insertion, que la résection doit être plus étendue.

Les fils étant placés, on passe, sous le muscle, en avant d'eux, l'une des branches d'une paire de ciseaux à bec de corbeau, on redresse les ciseaux et on sectionne le muscle d'un seul coup.

Le crochet se trouve ainsi dégagé. On emporte alors l'extrémité tendineuse du muscle en la détachant avec soin de son insertion au globe.

Saisissant ensuite, de la main gauche, les quatre chefs des fils, on soulève légèrement le muscle, pour se rendre compte si les fils ne se trouvent pas trop près de la surface de section, si aucune partie du muscle n'est restée adhérente au globe, mais que celui-ci se laisse facilement amener vers le bord de la cornée. L'extrémité des ciseaux fermés, que l'on manie, de la main droite, comme un crochet musculaire est très utile dans ces recherches.

Il ne s'agit plus maintenant que d'assigner au muscle son nouvel attachement. Cette partie de l'opération est une des plus délicates. En effet, si le muscle avec le tissu environnant qu'il faut toujours comprendre dans la suture, offre à celle-ci

une résistance assez puissante pour qu'elle ne s'échappe jamais, le danger du relâchement de la suture est plus grand du côté où on l'attache au globe oculaire.

Afin de trouver le plus de résistance possible, je saisis la conjonctive et l'épiscière sous-jacente entre les griffes de ma pince, dans le sens *a b* (fig. 4) et j'introduis l'aiguille aussi profondément que possible — sans, cependant, traverser la sclérotique — dans le tissu épiscéral. On n'y réussit pas chez tous les malades avec la même facilité. Chez les enfants, la conjonctive est assez résistante et l'épiscière assez molle, pour qu'une aiguille bien pointue pénètre sans difficulté aussi profondément et aussi loin qu'on le désire. Chez l'adulte, par contre, la conjonctive est beaucoup plus friable, et le tissu scléral plus dur. La première se déchire facilement, la dernière oppose à l'aiguille une résistance souvent gênante, car on n'ose pas la pousser avec trop de force, de crainte de pénétrer dans l'intérieur du globe.

Je me tire de cette difficulté de la façon suivante : Si j'ai l'impression de ne pas avoir solidement saisi l'épiscière, je fais cheminer l'aiguille un peu plus loin sous la conjonctive ; et, si cette dernière ne m'inspire pas assez de confiance, je conduis l'aiguille, quand elle est sortie du point *b*, encore dans une direction perpendiculaire à *ab*, afin de saisir un second pli de la conjonctive et donner plus de solidité à l'attache du muscle.

Les fils étant ainsi placés, je laisse couler de l'eau stérilisée tiède sous le muscle et sur tout le champ opératoire. Puis, l'assistant saisit le globe, au moyen de la pince à fixation, du côté juste opposé au muscle à avancer, et le fait tourner vers celui-ci, si bien qu'en nouant les fils, on n'exerce pas la moindre traction sur le muscle, ni sur les tissus compris dans la suture.

Il est bon de faire d'abord un simple nœud de soutien, en passant deux fois le fil autour de lui-même, d'abord d'un côté, puis de l'autre. On revient ensuite au premier nœud qu'on serre encore une fois, avant de le terminer en nœud chirurgical. On en fait autant du côté opposé. Enfin, on coupe les fils au ras des nœuds, pour éviter que leurs extrémités ne touchent la cornée.

Nous nous servons d'un fil blanc et d'un fil noir, afin de mieux les distinguer l'un de l'autre.

L'opération terminée, nous inondons encore une fois l'œil d'eau stérilisée et nous appliquons un pansement binoculaire, aseptique, bien entendu.

Le pansement doit être binoculaire, même si un œil seul a été opéré. La strabotomie, même monoculaire, n'influe-t-elle pas sur les deux yeux? (1). L'œil libre, par ses mouvements, par son accommodation, n'entraîne-t-il pas également son congénère, couvert ou non?

L'occlusion des deux yeux est destinée à leur donner l'immobilité qu'exige la guérison par première intention, indispensable en chirurgie oculaire. Étant donné le genre particulier de motilité du globe, se tournant, au moyen de muscles cachés dans l'orbite, autour d'un centre unique, cette immobilité ne saurait être obtenue mécaniquement à l'aide d'un pansement compressif. Un pareil pansement n'immobiliserait rien, et pourrait avoir les plus fâcheuses conséquences, surtout après des opérations où le globe est ouvert. Le seul moyen que nous ayons d'immobiliser les yeux, au moins relativement, c'est de leur ôter, par leur occlusion simultanée, tout objet de fixation et d'accommodation et de maintenir le malade en général dans le calme et la tranquillité. C'est là une condition essentielle pour obtenir un bon résultat. Si nous ne fermons qu'un œil, si nous permettons qu'après l'opération, on emporte les enfants chez eux, ou qu'on vienne visiter les opérés à la maison de santé, nous compromettons le succès de l'opération la plus correctement exécutée (2).

Il faut que le malade reste tranquille, dans une chambre bien aérée. Qu'une personne calme reste près de lui, s'il le désire, qu'on lui fasse de la musique ou la lecture d'un livre attrayant mais non agitant.

Nos opérés sont visités par le chef de clinique matin et soir, et par moi-même au milieu du jour. Le pansement est généré-

---

(1) E. LANDOLT. *Congrès international des Sc. méd.*, Washington, 1887.  
« L'opération du strabisme est toujours une opération binoculaire. »

(2) E. LANDOLT. *Congrès internat. des Sc. méd.*, Paris, 1900. Section d'ophth., p. 289.

ralement changé toutes les vingt-quatre heures et les yeux sont alors abondamment lavés avec une solution à 3 p. 100 d'acide borique stérilisée et tiède. Dans le strabisme convergent on instille, en même temps, une goutte d'atropine dans chacun des yeux.

Les fils sont enlevés le cinquième ou sixième jour.

S'agit-il d'un strabisme divergent, on laisse les yeux libres à partir de ce moment, parce que l'accommodation et la convergence agissant dans le même sens que l'opération, ne sauraient avoir qu'une influence favorable sur le résultat de cette dernière.

Dans le strabisme convergent, au contraire, je préfère laisser le pansement binoculaire un jour de plus et, quand je l'enlève définitivement, je le remplace immédiatement par les verres convexes, corrigeant la totalité de l'hypermétropie, ainsi que l'astigmatisme bien entendu, s'il y en a. Ces verres seront fumés, à cause de la mydriase provoquée par l'atropine.

L'emploi judicieux du mydriatique et des verres de lunettes est un concours d'une valeur inappréciable entre les mains d'un observateur habile, dans le strabisme convergent surtout. Aussi longtemps qu'il y a tendance à une convergence excessive, la suppression de l'accommodation empêchera le malade de retomber dans son ancienne infirmité. Craint-on, au contraire, une surcorrection — ce qui est très rare après l'avancement musculaire — on supprime d'abord le mydriatique, tout en conservant les verres convexes, au moins pour la correction de l'hypermétropie manifeste et pour la vision de près. Si la divergence latente persiste, on n'a qu'à abandonner les lunettes tout à fait, et on sera étonné combien l'accommodation ramène vite la convergence.

Le meilleur guide pour la direction normale des yeux et la correction de tout strabisme, notre plus sûr et plus puissant allié dans toute strabotomie est, comme nous l'avons toujours fait remarquer, la *vision binoculaire*. Aussi tous nos efforts doivent-ils tendre à rétablir cette importante fonction chez nos opérés.

J'ai déjà souvent parlé des moyens que nous employons dans ce but; y revenir serait me redire. Qu'il me soit seulement permis, en terminant cet article, de signaler à nos lecteurs mon

dernier stéréoscope qui permet de varier l'éclairage de l'une des images afin d'égaliser l'impression que reçoivent les deux yeux. Il se montre très utile dans le rétablissement de la vision binoculaire (1).

---

### CONTRIBUTION A L'ANATOMIE PATHOLOGIQUE ET A LA PATHOGENIE DES LÉSIONS DU NERF OPTIQUE DANS LES TUMEURS CÉRÉBRALES

Par le Dr **G. SOURDILLE**

Professeur suppléant à l'École de médecine de Nantes.

Depuis l'année où de Græfe découvrit les lésions papillaires qui accompagnent l'évolution des tumeurs intra-crâniennes, il est peu de sujets qui aient plus vivement sollicité l'attention des auteurs et donné lieu à plus de travaux. Citer tous ces travaux, ainsi que toutes les théories émises, serait faire un inutile travail de compilation, d'autant plus que les ouvrages classiques résument les principales opinions formulées sur ce sujet. Cependant, malgré cette abondance de mémoires, malgré même l'autorité de leurs auteurs, on doit avouer que si la lumière tend peu à peu à se faire, bien des points restent encore obscurs, et la théorie définitive qui s'adaptera à tous les cas observés n'est pas encore formulée.

Trois observations nouvelles, dont deux de tumeurs cérébrales et une de pachyméningite hémorragique, suivies d'autopsie et d'un examen minutieux de l'appareil nerveux optique, nous ont révélé certaines particularités anatomiques sur lesquelles on n'a point, nous semble-t-il, suffisamment insisté jusqu'ici ; elles nous ont conduit, en les comparant avec les nombreuses observations publiées jusqu'à ce jour, à des considérations qui nous paraissent devoir jeter quelque lumière sur la pathogénie encore si confuse de ces papillites.

---

(1) E. LANDOLT. *Congrès internat. d'opht.*, Utrecht, 1899, et *Arch. d'opht.*, 1899.

## OBSERVATION I (1).

J..., 23 ans, laboureur. Incorporé au 64<sup>e</sup> d'infanterie en novembre 1897. Constitution robuste; pas d'antécédents morbides personnels ou héréditaires.

Rien à signaler pendant les premiers mois de service. En août 1898, il fait les marches pénibles de Saint-Nazaire aux Sables pour les tirs de guerre, sans ressentir de fatigue. Au retour, à la suite d'une nuit passée à un incendie, il se sent pris brusquement de vertiges et d'une attaque de nerfs dont il ne garde pas le souvenir. Entré à l'infirmerie, il reste quinze jours en observation et obtient un mois de convalescence. Il reprend son service et ne se plaint d'aucun malaise, sauf un peu de douleur de tête, le matin au réveil. Ces douleurs se dissipent par l'exercice.

Le 20 avril 1899, à l'occasion d'une marche d'épreuve, perte de connaissance, de quelques minutes de durée, attribuée à la fatigue.

J... ne se fait même pas porter malade pour cette perte de connaissance; il accomplit pour la deuxième fois la marche d'Ancenis aux Sables sans être incommodé (mai 1899). En juin, les douleurs de tête sont un peu plus marquées; il se présente à la visite le 28 juin et entre à l'infirmerie pour courbature et céphalalgie. Le 1<sup>er</sup> juillet, attaque convulsive de quelques minutes de durée; le médecin appelé trouve J... revenu à lui. L'étudiant en médecine de garde à l'infirmerie au moment de l'attaque pense à une crise hystérique. L'examen pratiqué les jours suivants révèle: abolition du réflexe pharyngien, zones d'anesthésie irrégulières des quatre membres. Réflexes rotuliens diminués, surtout à gauche. Paresse pupillaire.

Le 10 août, le médecin, frappé par un certain état d'hébétéude et la lenteur des réponses, envoie J... à l'hôpital.

Le malade se plaint seulement de céphalalgie persistante. Vers le 10 septembre, J... écrit une lettre et s'aperçoit qu'il n'a pas la vision très nette. La vue baisse progressivement, le malade a une brume devant les yeux; au commencement d'octobre, il est complètement aveugle et le mal de tête a disparu. L'examen du malade à cette époque révèle: exophtalmie prononcée des deux yeux, dilatation des pupilles insensibles à la lumière. Les zones d'anesthésie ont disparu; on constate seulement un retard et une diminution marquée de la sensibilité sur tout le corps. Le malade présente, en outre, de l'asthénie musculaire. A la date du 15 octobre 1899, J... est évacué sur l'hôpital de Nantes pour « amblyopie ».

*Examen ophtalmoscopique.* — Pupilles également dilatées, insensibles à la lumière. Milieux transparents. Signes très nets de la

(1) Je dois la rédaction et la communication de cette observation à M. le médecin-major MITRY, à qui j'adresse tous mes remerciements.



papille étranglée symptomatique des tumeurs cérébrales à la période congestive : papille saillante, violacée ; veines turgescents, flexueuses, paraissant segmentées en tronçons. Léger degré d'exophtalmie à droite. Moteur oculaire externe droit complètement paralysé. Droit interne parésié à gauche.

*Facial supérieur.* — Abaissement de la partie externe de l'arc sourcilier à droite. Rides frontales égales des deux côtés ; dans les mouvements commandés, quand le malade parle, la partie externe de l'arcade sourcilière gauche se relève, celle de droite reste atone. La fente palpébrale droite semble un peu élargie.

*Facial inférieur.* — Légère déviation de la pointe de la langue à gauche. Dans l'action de siffler, la commissure buccale est légèrement entraînée à gauche. Dans le rire, le pli naso-génien s'accroît davantage à gauche.

La moitié droite de la langue est plus étalée que la moitié gauche. Pas de troubles de la sensibilité de la face.

Audition normale.

L'examen des muscles du tronc et des membres ne révèle rien de particulier. J... marche convenablement ; il serre les deux mains avec vigueur.

Les réflexes sont normaux ou à peu près (rotule, poignet) ; on ne retrouve pas les zones d'anesthésie signalées par le premier médecin traitant, mais plutôt de l'hyperesthésie cutanée, marquée surtout du côté gauche du corps ; le malade frémit au moindre contact.

J... ne présente pas de troubles intellectuels marqués ; il a gardé toute sa mémoire, raisonne bien, s'exprime correctement ; la parole est seulement un peu lente.

En dehors des troubles nerveux ci-dessus décrits, l'examen ne révèle aucun trouble fonctionnel marqué ; le pouls est normal (70 à 80) ; la température oscille entre 36° et 37°.

Après consultation, le traitement institué est le suivant : frictions mercurielles ; iodure de potassium à dose moyenne.

Ce traitement paraît donner de mauvais résultats. J... a quelques attaques convulsives, avec perte de connaissance, toujours trop courtes pour que le médecin puisse les constater ; d'après l'interne de garde, ces convulsions sont généralisées (?).

Dans les premiers jours de novembre, J... a pour la première fois des vomissements alimentaires, sans efforts, par régurgitation. Le traitement spécifique est suspendu. Examen radioscopique négatif.

Le 10 octobre, J... refuse de faire sa promenade quotidienne ; ses jambes sont lourdes, dit-il, et refusent de le porter.

Le 27, seulement, on constate de la parésie des membres inférieurs, marquée surtout pour la jambe gauche que le malade soulève difficilement.

Entre temps, la déchéance physique s'accroît rapidement ; les vomissements se répètent après chaque ingestion d'aliments liquides,



les seuls que le malade accepte. Les crises, d'abord espacées, sont maintenant quotidiennes, mais toujours de courte durée; elles s'accompagnent de délire et de cris. La céphalalgie, dont le malade ne souffrait plus, reparait.

Le 28 novembre, on constate un peu de fièvre; la raison disparaît. J... ne sort de sa torpeur que pour crier quelques mots sans signification; il meurt le 5 décembre dans le coma.

**AUTOPSIE.** — Elle a lieu vingt-quatre heures après la mort. Rigidité cadavérique. Les deux pupilles, très dilatées pendant la vie, sont devenues normales, presque myotiques.

A l'ouverture du crâne, on ne constate aucun liquide dans l'espace sous-dure-mérien; il n'existe aucune trace d'inflammation, ni pus, ni plaques sur les méninges. Les veines de la pie-mère sont dilatées, gorgées de sang noir, surtout sur les bosses latérales et, plus particulièrement, sur l'hémisphère droit. Les espaces sous-arachnoïdiens de la base sont infiltrés de liquide; au pourtour des nerfs optiques, un peu avant leur entrée dans le canal optique, et au niveau du chiasma, cette infiltration est particulièrement frappante.

Les ventricules sont considérablement distendus par du liquide; la paroi antérieure du ventricule moyen est même facilement refoulée en avant où elle soulève et refoule en avant le chiasma qu'elle comprime. L'aqueduc de Sylvius est manifestement dilaté.

L'hémisphère droit est plus volumineux, plus étalé que le gauche; le relief des circonvolutions pariétales droites semble effacé; à la palpation de l'hémisphère droit, on a dans la région du pli courbe la sensation d'une poche liquide du volume d'une mandarine.

Une coupe horizontale passant par le milieu de cet hémisphère révèle la présence d'une tumeur occupant à peu près toute la moitié postérieure. Cette tumeur, mollassse, est creusée en son centre d'une cavité kystique assez volumineuse remplie d'un liquide louche et jaunâtre. Les plexus choroïdes du ventricule latéral droit sont envahis.

L'examen microscopique a montré qu'il s'agissait d'un gliome.

**Appareil optique.** — Les nerfs optiques sont enlevés avec le canal osseux. Ils sont manifestement augmentés de volume; la gaine durale est dilatée, et présente au niveau de la portion rétrobulbaire le renflement piriforme classique des névrites oedémateuses.

Les yeux et tout le tractus nerveux optique sont mis dans le formol à un dixième. Après passage dans les alcool, inclusion au collodion, les coupes ont été colorées par divers réactifs (hémateïne et éosine, van Gieson, picro-carmin, Weigert, Azoulay, etc.).

**EXAMEN MICROSCOPIQUE (fig. 1).** — *Région papillaire.* — La papille, renflée en champignon, fait dans la cavité oculaire une saillie de 1 millim. 4. Ce renflement ne forme pas une calotte sphérique bien régulière; il est plus accentué du côté nasal. A une très courte distance de l'anneau scléral, cette saillie s'affaisse brusquement pour

se continuer avec la rétine ; cet affaissement se produit à 1 millim. de l'anneau scléral du côté temporal et à 1 millim. 5 du côté nasal ; il en résulte que le renflement est plus accentué en hauteur et en largeur du côté nasal.

La structure de cette papille ainsi modifiée est très complexe. La lame criblée est considérablement épaissie et augmentée de volume. Sa direction est changée ; de concave en avant elle est devenue fortement convexe. Mais toutes ses fibres ne prennent pas une part

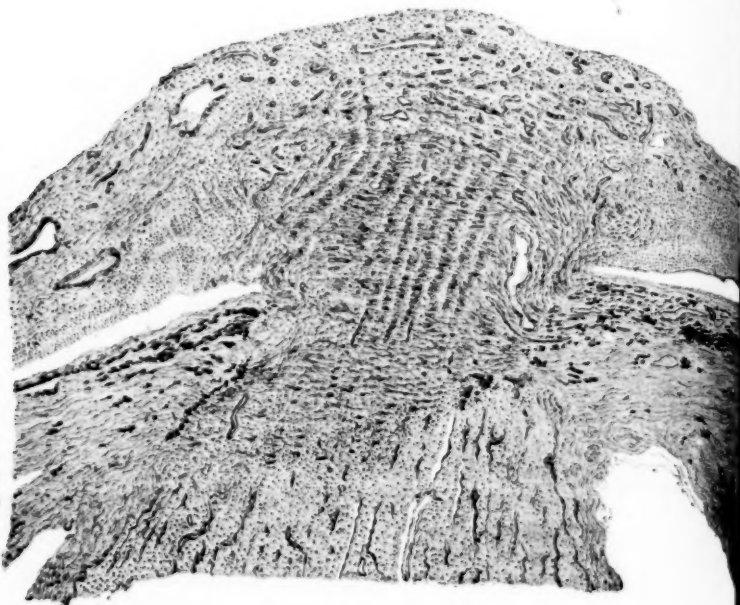


FIG. 1. — Région papillaire.

égale à cet épaississement et à ce changement de courbure. Les fibres postérieures, émanées de la sclérotique, restent à peu près rectilignes, tandis que les fibres antérieures, fournies par la choroïde, probablement en raison de leur délicatesse plus grande et de leur résistance moindre, décrivent une forte concavité en avant. Les faisceaux fibreux qui la constituent, si tassés à l'état normal, sont œdémateux ; les fibrilles en sont dissociées et prennent absolument l'aspect de faisceaux tendineux hydrotomisés. Ces fibrilles débordent l'anneau choroïdien comme la tête d'un clou, et décollent, sur une petite étendue, la rétine de la choroïde. Les cellules, normalement à

peine visibles, qui séparent ces faisceaux et traduisent leur présence seulement par un petit noyau allongé et aplati, sont gonflées; leur protoplasma est visible, leur noyau granuleux, considérablement augmenté de volume, devient très manifeste. Les capillaires situés dans cette membrane, à peine perceptibles à l'état normal, sont ici extrêmement distendus; leur cavité est béante, leurs parois bien visibles, et la réunion de ces orifices capillaires donne à la coupe un aspect presque caverneux. En un point, on voit un énorme vaisseau dilaté venant de l'anneau choroïdien et se perdant dans la papille elle-même, indice manifeste du déversement du sang de la papille dans la circulation de l'anneau choroïdien.

L'étude des coupes sériées de la papille et de la portion sclérale, faites perpendiculairement à l'axe du nerf, montre avec la plus grande évidence qu'en aucun point les vaisseaux centraux ne se trouvent comprimés; ils se présentent tous deux largement béants; à l'intérieur des mailles de la lame criblée le réseau névroglie est distendu par l'œdème.

En avant de la lame criblée apparaissent les branches de l'artère et de la veine centrales; la lumière de ces vaisseaux n'est point diminuée, leurs parois sont normales; elles baignent dans un tissu réticulé, à grandes mailles distendues par des boules d'œdème; au milieu de ces vacuoles constituées par le réseau névroglie dissocié et hydrotomisé, on aperçoit un petit pointillé représentant la coupe des faisceaux des cylindraxes, également dissociés.

La rétine, dans sa portion immédiatement voisine de la papille, sur une étendue d'environ 1 millim. à 1 millim. 5, présente des modifications appréciables; elle est augmentée d'épaisseur, ce qui est dû manifestement à l'œdème, surtout marqué dans la couche des fibres nerveuses; cet œdème existe également dans les couches réticulées et granuleuses externe et interne, mais il est moins prononcé.

*Portion rétrobulbaire.* — Le nerf, dans toute son étendue, est notablement augmenté de volume, mais c'est surtout à ce niveau que cette augmentation est le plus marquée. La gaine durale est extrêmement distendue et comme flottante; la trame arachnoïdale, dont les faisceaux sont dissociés, est remplie par du liquide épanché, dans lequel se trouvent de volumineuses cellules arrondies ou ovalaires, à protoplasma clair, à gros noyau nucléolé, cellules endothéliales desquamées.

Les vaisseaux de la pie-mère sont distendus, leur lumière est béante; les septa conjonctifs prennent fortement les divers colorants, mais ne présentent point de traces d'émigration de cellules lymphoïdes; l'artère et la veine centrales, dont les tuniques sont saines, sont largement ouvertes dans les 5 premiers millimètres, mais plus loin, et sur une faible longueur, la veine est comprimée, aplatie en forme de fente. Les faisceaux nerveux sont séparés des septa par un fin réticulum à larges mailles dû à l'imbibition œdémateuse du

manteau névroglique périfasciculaire. A l'intérieur même des faisceaux, les fibrilles névrogliques sont hypertrophiées, gonflées; les cellules névrogliques sont également augmentées de volume; il y a une légère prolifération des noyaux. Les cylindraxes sont conservés et la myéline paraît à peu près normale.

*Portion médio-orbitaire.* — Ici encore, on retrouve la dilatation des gaines, la distension hydropique des espaces sous-arachnoïdiens, la béance des veines pie-mériennes et le gonflement du tronc

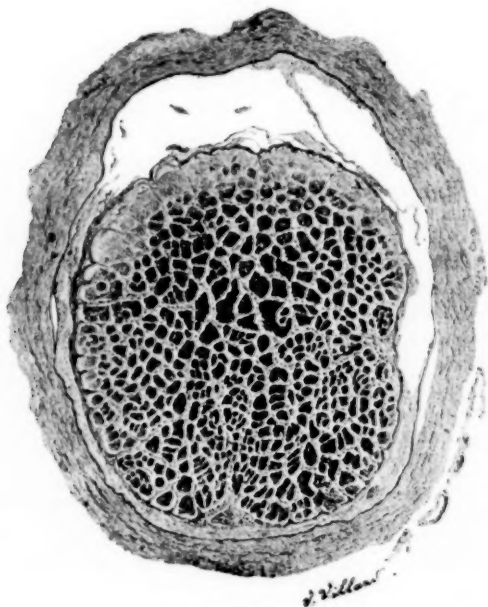


FIG. 2. — Portion rétro-bulbaire.

nerveux. Dans les septa conjonctifs commencent à apparaître quelques cellules rondes disposées le long des capillaires. La névroglie périfasciculaire présente les lésions œdémateuses que nous avons décrites plus haut, mais cet œdème est ici beaucoup plus prononcé; les faisceaux nerveux offrent aussi des lésions analogues, mais la prolifération des noyaux névrogliques se manifeste avec une intensité toute spéciale à la périphérie du nerf; en plus de ces noyaux on trouve de grandes cellules constituées par une mince couche de protoplasma avec un noyau extrêmement volumineux et multinucléé.

*Portion canaliculaire.* — L'aspect diffère sensiblement de celui

des  
cell  
non  
sép  
con  
sclé  
son  
mal

gliqu  
préc  
à la  
cent  
les  
et la  
la m  
que  
Po  
que

des coupes précédentes ; il n'existe pas de dilatation des gaines, mais celles-ci, et particulièrement la pie-mère, contiennent un certain nombre de cellules rondes ; les faisceaux nerveux ne sont plus séparés par un réseau névroglie distendu et vacuolaire des septa conjonctifs ; ceux-ci paraissent légèrement épaissis, en voie de sclérose, surtout à la périphérie ; les faisceaux de fibres nerveuses sont plus compacts ; les fibrilles névroglie y sont hypertrophiées, mais c'est particulièrement la présence de nombreux noyaux névro-

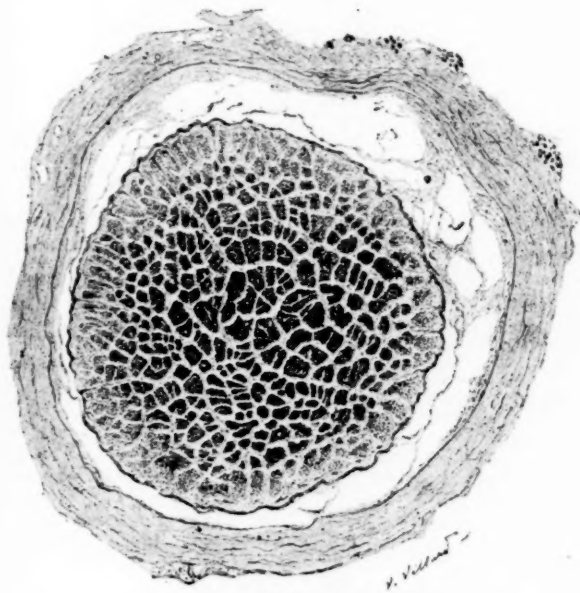


FIG. 3. — Portion rétro-bulbaire.

glie et des volumineuses cellules que je signalais dans les coupes précédentes, qui caractérisent cette portion ; fait remarquable, c'est à la périphérie que ces lésions sont le plus accentuées, les parties centrales de la coupe sont beaucoup moins et à peine touchées. Dans les couches périphériques, les cylindraxes ont totalement disparu et la diminution de volume des faisceaux correspondants indique que la myéline a fait de même. C'est dans cette portion canaliculaire que les lésions sont de beaucoup les plus avancées.

*Portion cérébrale.* — L'œdème névroglie reparait ici, et fait que le nerf semble beaucoup plus volumineux que dans le canal ;

l'enveloppe pie-mérienne contient beaucoup moins d'éléments lymphoïdes, et les lésions des faisceaux nerveux, analogues à celles de la précédente portion, sont cependant moins marquées; de plus, elles ne sont pas aussi systématisées et sont plus diffuses.

Dans les diverses régions que nous venons d'examiner, l'étude des coupes où la myéline se trouve colorée d'une façon élective nous

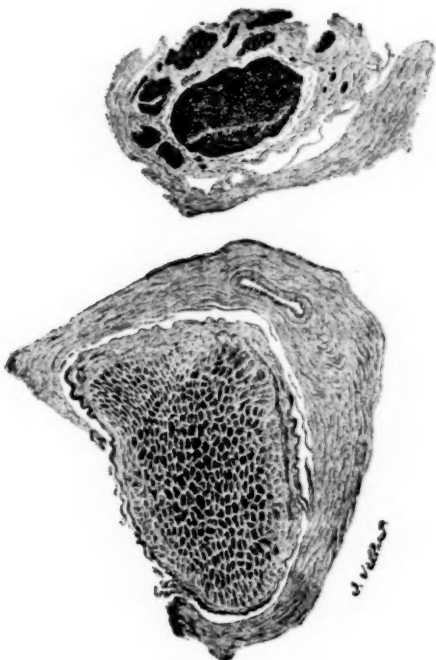


FIG. 4. — Portion canaliculaire.

fournit des renseignements plus intéressants encore. Ici le procédé de coloration employé est celui d'Azoulay (acide osmique et tanin).

Dans la portion rétrobulbaire, la myéline paraît à peu près normale. A mesure que l'on remonte vers le chiasma, les lésions deviennent de plus en plus manifestes. Au milieu de l'orbite (fig. 2), on voit apparaître à la périphérie, occupant à peu près le tiers de la circonférence du nerf, une zone d'atrophie en forme de lunule, immédiatement sous-jacente à la gaine piale. Vers le sommet de l'orbite (fig. 3), cette zone d'atrophie augmente; elle fait à peu près tout le tour du nerf,

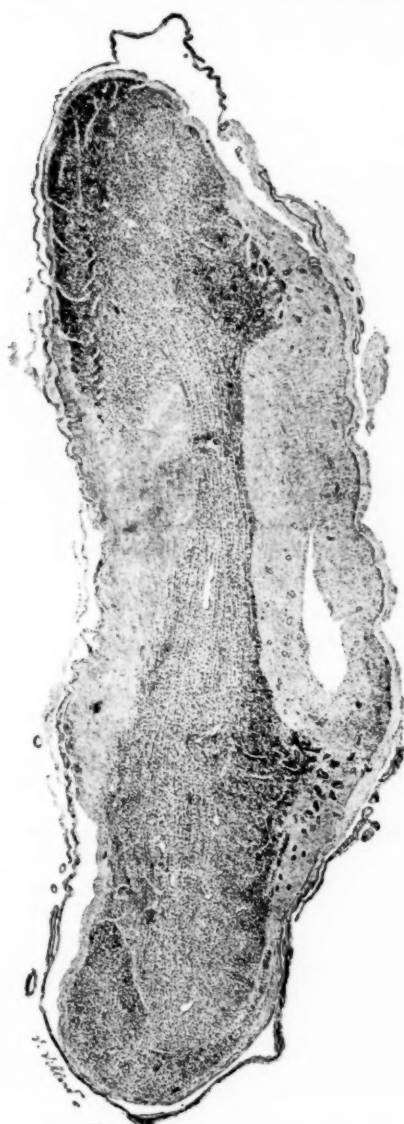


FIG. 5. — Chiasma.

véritable bande périphérique. Dans le canal (fig. 4), les lésions présentent leur maximum d'intensité; toute trace de myéline a disparu à la périphérie du nerf et la largeur de la bande d'atrophie s'est accentuée; de plus, les faisceaux centraux sont devenus plus pâles, ce qui indique une raréfaction notable de la myéline. Dans la portion cérébrale, l'atrophie n'est plus aussi systématisée; d'abord, dans son ensemble, la dégénérescence du nerf est moins marquée; les lésions sont toujours plus accentuées à la périphérie; au centre également se trouvent des faisceaux en voie d'atrophie, mais dans la région intermédiaire aux deux précédentes il existe une couche de faisceaux prenant encore bien la coloration élective.

*Chiasma.* — Dans son ensemble, le chiasma (fig. 5) est notablement augmenté de volume; en le comparant avec un chiasma normal (fig. 6)

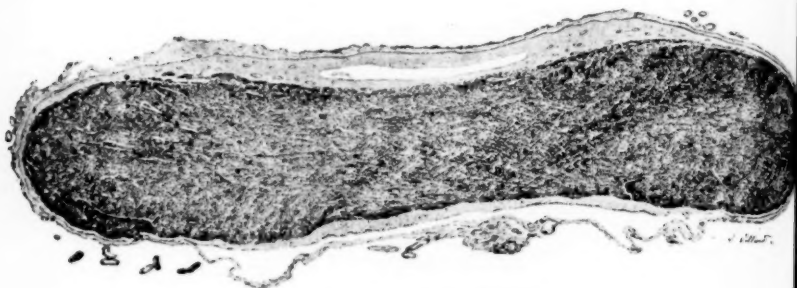


FIG. 6. — Chiasma normal.

on constate que sa surface égale au moins le double de celle de ce dernier.

La couche névroglie qui l'entoure dans toute son étendue et qui est une dépendance de la névroglie épendymaire du troisième ventricule, est triplée d'épaisseur. Au niveau du recessus sus-optique qui termine antérieurement le troisième ventricule, cette couche est également considérablement augmentée; il en est de même de la tige du corps pituitaire. Toute cette substance névroglie est boursoufflée et oedémateuse, ses fibrilles sont hypertrophiées; les vaisseaux sont dilatés, et autour d'eux existe une large zone claire correspondant à la gaine périvasculaire dilatée.

Ces lésions sont caractéristiques de l'œdème histologique des centres nerveux; elles coïncident point pour point avec celles que notre ancien collègue, le Dr L. Lévy, a longuement décrites (1) dans l'écorce et la substance blanche, après MM. Cornil et Ranvier,

(1) L. LÉVY. *Presse médicale*, 1895, et *Bulletins de la Soc. anat.*, 1895, p. 339.



et M. Raymond. Cet à cet œdème qu'est due manifestement l'augmentation de volume du chiasma.

Dans la portion blanche, on constate à première vue cette énorme dilatation des vaisseaux et de leurs gaines. Examinée après coloration de la myéline par la méthode d'Azoulay, le chiasma paraît décoloré en totalité ; mais il faut rappeler ici que cette teinte moins foncée est due en partie à ce que la même quantité de myéline est répartie, du fait du gonflement du chiasma, sur une étendue plus que double de la normale ; rien d'étonnant donc que l'intensité de la coloration noire de la myéline soit diminuée. Toutefois, il est indéniable qu'il existe ici une dégénérescence myélinique ; c'est sur les coupes un peu épaisses qu'on apprécie le mieux les différences de coloration. On voit alors que dans la moitié gauche du chiasma existe une zone plus foncée, ayant la forme d'un triangle à base externe dont le sommet n'atteint pas le centre du chiasma ; à droite, ce triangle est échancré dans sa partie supérieure, il ne reste plus qu'une bande noire représentant à peu près la moitié inférieure du triangle de gauche. Dans tout le reste de la coupe, la coloration plus grise indique une atrophie manifeste.

*Bandelettes optiques.* — Les coupes, colorées à l'Azoulay, présentent une décoloration légère, mais diffuse, indice d'une atrophie ascendante.

*Autres nerfs crâniens.* — J'ai examiné successivement les bulbes olfactifs, les nerfs des troisième, quatrième, cinquième, sixième, septième et huitième paires, dans leur trajet intra-crânien, et avec les colorations les plus diverses ; je n'y ai constaté aucune lésion notable (voy. fig. 5).

#### OBSERVATION II (résumée).

Femme de 33 ans, morte le 29 novembre 1895, dans le service de M. le professeur Cornil, à l'Hôtel-Dieu de Paris, après avoir présenté les signes manifestes d'une tumeur cérébrale. Trois mois auparavant, au commencement de septembre 1895, l'ophtalmoscope avait démontré l'existence d'une double papillite très intense. La vision, depuis cette époque, avait baissé continuellement, de telle sorte que plusieurs semaines avant la mort, la vision avait totalement disparu.

*AUTOPSIE.* — Volumineux fibrome du lobe frontal gauche. (Œdème cérébral. Dilatation et hydropisie ventriculaire très intense. Dilatation et hydropisie des espaces sous-arachnoïdiens de la base du cerveau.

Gaines des nerfs optiques très distendues dans la portion rétro-bulbaire, avec dilatation ampullaire.

*ÉTUDE MICROSCOPIQUE.* — Les nerfs optiques ont été fixés dans le formol à 10 p. 100, durcis dans les alcools progressivement concentrés, inclus dans le collodion et enfin colorés soit à l'hématéine-éosine, soit au carmin aluné, soit d'après le procédé d'Azoulay.

(*Œil gauche* (papille). — La papille fait une saillie de 0 millim. 8 environ, un peu plus accentuée du côté nasal que du côté temporal. Cette saillie déborde de chaque côté de l'anneau scléral d'une étendue à peu près égale. La lame criblée, très convexe en avant, dans sa moitié antérieure (portion choroïdienne et sclérale antérieure), a une direction à peu près normale dans sa moitié postérieure; au lieu de présenter l'aspect tendineux et dense de l'état normal, elle apparaît constituée de fibrilles œdématisées, comme hydrotomisées, séparées par des cellules à protoplasma allongé, avec gros noyau ovalaire, qui représentent manifestement les cellules interstitielles gonflées.

Les fibres nerveuses, sans modifications bien notables, sont dissocées par de l'œdème; il en est de même des cellules névrogliques qui les accompagnent.

Les vaisseaux centraux, béants, perméables, sans lésions de leurs tuniques, sont plongés dans un tissu très délicat, vacuolaire; les capillaires sont dilatés, gorgés de sang.

*Portion rétro-bulbaire.* — A la première inspection de la coupe, ce qui frappe tout d'abord c'est l'énorme dilatation de la gaine durale. Celle-ci, distendue à l'extrême, est séparée du tronc nerveux par un espace de plus d'un millimètre; l'espace circulaire ainsi formé est occupé par un réticulum composé de fibres onduleuses et réfringentes, sur les côtés desquelles sont disposées de grosses cellules endothéliales gonflées; beaucoup même de ces cellules sont libres dans les mailles du réseau et se présentent sous l'aspect de volumineuses cellules arrondies ou ovalaires, à protoplasma clair, à gros noyaux. Il résulte de cette disposition des espaces sous-arachnoïdiens que le tronc nerveux paraît suspendu comme par une fine toile d'araignée au milieu de la gaine durale distendue.

La gaine piaie, dilatée, tendue, comme près d'éclater, s'applique intimement contre le nerf; elle ne présente pas de lésions appréciables; la seule particularité qu'elle offre, c'est la distension très accentuée de toutes les veinules qu'elle contient et dont la lumière se montre béante, traduisant ainsi la gêne apportée à la circulation en retour de tout le nerf.

Le nerf lui-même présente des modifications remarquables. Par comparaison avec d'autres nerfs normaux, il paraît sensiblement augmenté de volume. Les cloisons conjonctives qui le parcourent sont légèrement œdémateuses; elles sont séparées des faisceaux nerveux, sur lesquels elles sont directement appliquées, par un large espace clair dans lequel on distingue un fin réticulum. La figure ainsi produite rappelle d'une façon frappante les dessins de Retzius représentant, injectées au bleu, les voies lymphatiques périfasciculaires du nerf optique. Il s'agit évidemment ici d'une infiltration œdémateuse de la gaine névroglique périfasciculaire. Cet œdème névroglique est général, mais il présente son maximum au centre du nerf, aux environs du paquet vasculaire axial.

L'œdème n'est pas seulement cantonné à la périphérie des faisceaux nerveux ; il pénètre ces faisceaux, dont les éléments sont dissociés ; les cellules névrogliales avec leurs multiples prolongements paraissent augmentées de volume, dessinant un réseau dont les trabécules sont beaucoup plus apparentes qu'à l'état normal ; les noyaux névrogliaux sont légèrement plus nombreux ; il n'existe pas de cellules immigrées.

L'artère centrale, moyennement dilatée et remplie d'hématies, n'offre rien de notable. Il n'en est pas de même de la veine centrale : celle-ci, complètement vide de sang, est aplatie, comprimée, réduite à l'aspect d'une fente dont les deux lèvres seraient intimement appliquées l'une contre l'autre. Cette occlusion de la veine centrale commence à 4 ou 5 millim. de la sclérotique et se termine un peu avant le coude que forme la veine pour quitter l'axe du nerf. Il n'existe aucune lésion de l'endothélium et des tuniques.

*Portion médio-orbitaire.* — Les gaines durale et arachnoïdienne sont ici encore distendues ; mais la dilatation est beaucoup moins accentuée que dans les coupes précédentes ; la seule modification digne d'être notée est la dilatation des capillaires de la gaine durale, dont la lumière est gorgée de globules sanguins.

Quant au nerf lui-même, ses cloisons connectives sont onduleuses, son réticulum névroglial est plus marqué qu'à l'état normal ; dans les faisceaux nerveux sous-jacents à la gaine piele, les noyaux névrogliaux sont plus nombreux ; à un fort grossissement, les cellules gliales paraissent gonflées ; dans beaucoup de noyaux se montrent des figures karyokinétiques indiquant un processus actif de multiplication ; dans plusieurs cellules on voit même deux ou trois petits noyaux, produits évidemment de cette multiplication. Il n'existe pas d'infection de cellules embryonnaires.

*Portion canaliculaire.* — Les lésions sont beaucoup plus prononcées ; le nerf est manifestement diminué de volume ; ses cloisons connectives sont épaissies, sclérosées, et on y trouve des cellules lymphoïdes disposées le long des capillaires qui les parcourent. Les faisceaux nerveux sont profondément touchés ; les cylindraxes ont presque totalement disparu ; la névroglie forme un réseau dense à fibrilles hypertrophiées, avec noyaux abondants. Au centre, les lésions sont un peu moins marquées et on y retrouve quelques fibres nerveuses encore intactes ; mais dans les couches périphériques la sclérose est complète.

*Portion cérébrale.* — Les lésions sont ici de même ordre que dans la portion précédente ; elles sont moins accentuées cependant. (Le chiasma et les bandelettes n'ont pu être examinés.)

L'étude de la dégénérescence de la myéline par la méthode d'Azoulay montre qu'il existe une atrophie très marquée des faisceaux nerveux. Cette dégénérescence a son maximum au niveau de la région canaliculaire, où elle occupe toute la périphérie du nerf ;

seul le centre de cette portion paraît relativement indemne. Au-dessus et au dessous de cette région, l'atrophie existe également, mais moins accentuée et plus diffuse; il y a donc atrophie ascendante et descendante. Fait remarquable, dans la portion rétrobulbaire, seuls les faisceaux du quadrant externe sont conservés: c'est la contre-partie des lésions observées dans l'amblyopie toxique où le faisceau maculaire est lésé; ici il est le seul qui soit relativement conservé.

En somme, les lésions œdémateuses dominent dans la portion rétro-bulbaire du nerf optique; au contraire, les lésions de dégénérescence avec multiplication nucléaire se montrent surtout aux environs de la portion canaliculaire avec prédominance de ces lésions au niveau de cette dernière portion. L'étude de la myéline démontre que la disparition ou la diminution de la myéline va de pair avec la multiplication des cellules névrogliques, et qu'elle présente son maximum au niveau du canal optique.

La papille et le nerf optique du côté droit présentent des lésions de même ordre, mais moins accentuées.

OBSERVATION III. — *Pachyméningite hémorragique. Mort. Autopsie.*

Le 22 mai 1900, la fille Alphonsine G..., âgée de 42 ans, est amenée sans connaissance à l'Hôtel-Dieu, salle 13. Les renseignements recueillis sur elle permettent de reconstituer son histoire de la façon suivante :

*Antécédents héréditaires.* — Son père est mort poitrinaire; ses six frères et sœurs sont tous morts entre 22 et 30 ans de tuberculose à forme pulmonaire ou méningée. Sa mère seule subsiste; elle a 79 ans, est très forte et bien constituée.

*Antécédents personnels.* — Fille publique et alcoolique, elle vit avec un ivrogne qui la maltraite; jusqu'ici elle n'a point eu de maladies graves, et il ne semble pas qu'elle ait eu la syphilis. Depuis deux ou trois semaines, elle a perdu ses forces et fut obligée de rester couchée la moitié du temps. Il y a quatre jours, elle est tombée sans connaissance.

A son entrée, la perte de connaissance est à peu près complète: de temps à autre cependant, elle paraît comprendre les paroles qu'on lui adresse et peut balbutier quelques mots. Ce qui attire tout d'abord l'attention, c'est une contracture avec flexion du membre supérieur gauche. Au niveau du membre supérieur droit et des membres inférieurs, la sensibilité et la motilité sont conservées; il existe de la déviation conjugagée des deux yeux vers la gauche. Rien du côté du cœur; râles congestifs à la base des poumons; pas d'albumine dans les urines; la malade va sous elle; il existe une large eschare sacrée. Température 38°,6.

TRAITEMENT. — Lavement purgatif, ventouses sur le thorax, injection de calomel pour le cas où il s'agirait de syphilis.

Les jours suivants, l'état s'aggrave; les membres supérieurs et inférieurs gauches se paralysent; de plus, de temps en temps se manifestent des crises jacksonniennes débutant par la face. Température 37°,2.

Le 26, je fais appel à mon collègue et ami le Dr Mirallié, qui veut bien examiner la malade et noter les faits suivants :

Entre les attaques, voici ce qu'on observe :

*Bras gauche.* — Paralysie flasque avec exagération des réflexes; la sensibilité au pincement a disparu.

*Jambe gauche.* — Paralysie flasque; réflexe rotulien très fort; réflexes de Babinski et de Schœffer. Sensibilité au pincement obtuse.

*Bras droit.* — Raideur; réflexe radial exagéré, sensibilité au pincement obtuse.

*Jambe droite.* — Raideur; réflexe rotulien faible; secousses communiquées à tout le membre gauche. Le signe de Babinski et de Schœffer n'existe pas.

*Face.* — Pli naso-génien plus accentué à gauche, effacé à droite. La cornée gauche est complètement anesthésique. La sensibilité de la face est diminuée dans toute la région innervée par la branche ophtalmique.

Les attaques convulsives se produisent à intervalles très rapprochés, de cinq en cinq minutes; elles sont parfois précédées de secousses de l'index droit; puis on voit apparaître successivement des mouvements nystagmiformes des deux yeux qui se portent vers la gauche; les paupières papillotent, surtout la gauche; l'œil gauche se ferme, l'œil droit reste ouvert. Le pli naso-génien gauche s'accroît et la bouche se dévie à gauche. Bientôt toute la face est agitée de convulsions toniques, suivies de convulsions cloniques du côté gauche. Les deux sterno-mastoïdiens se contractent: rotation de la tête vers la gauche, déviation conjuguée à gauche de la tête et des yeux; en même temps on perçoit des bruits laryngés (spasme).

Les convulsions toniques gagnent alors les membres gauches: le bras gauche se met en abduction et extension avec pronation et flexion de l'avant-bras, et flexion des doigts; elles font rapidement place à des secousses cloniques. Le membre inférieur gauche se met en abduction et extension; le pied est en extension avec flexion plantaire des petits orteils, extension dorsale du gros orteil.

La crise se termine par des secousses cloniques dans le membre inférieur droit.

En présence de ces phénomènes, M. Mirallié songe à une hémorrhagie méningée.

28 juin. Les crises ne reviennent que deux fois par heure; la paralysie s'étend à tous les membres.

30 juin. Les attaques, qui avaient disparu la veille, reviennent à des intervalles éloignés. La malade est dans le coma, la température s'élève.

1<sup>er</sup> juillet. La malade meurt à 10 heures du matin; deux heures avant la mort, le thermomètre montait à 40°,4.

N. B. — Durant tous les jours de la maladie, jusqu'à trente heures avant la mort, l'examen ophtalmoscopique ne montra rien du côté du fond de l'œil et de la papille du nerf optique.

AUTOPSIE (24 heures après la mort). — L'examen des parties molles du crâne et de la boîte osseuse ne révèle aucune lésion traumatique de ces parties. La voûte crânienne se détache très facilement de la dure-mère. Cette dernière membrane, vue par sa face externe, présente sur sa moitié droite une couleur jaunâtre rappelant celle de la feuille morte ou de la peau de chamois. Sur l'hémisphère gauche elle est légèrement bleutée. Après incision de chaque côté de la faux du cerveau, on constate à droite, sur la face interne de la dure-mère, un volumineux caillot rouge noir, s'étendant d'avant en arrière sur une longueur de 15 centim., de 11 centim. de haut en bas, et de 2 centim. d'épaisseur. Ce caillot, assez solide pour résister à un lavage par jet d'eau, fait saillie dans la cavité arachnoïdienne; il adhère intimement à la dure-mère, et en grattant cette membrane on constate que celle-ci présente des points épaissis de pachyméningite.

A gauche, existe également à la face interne de la dure-mère une nappe sanguinolente absolument symétrique à celle du côté opposé. Ce caillot a les mêmes dimensions longitudinales et transversales qu'à droite, mais son épaisseur n'est que de 5 à 6 millim. au centre et diminue sur les bords; il est rouge foncé, mou, diffus, se laissant facilement détacher et laissant à nu la dure-mère qui présente des épaississements en plaques multiples. Les hématomes droit et gauche sont absolument indépendants l'un de l'autre.

L'hémisphère droit, de couleur ocreuse, du fait de l'imbibition par le sang, est aplati et fortement déprimé dans toute sa partie supérieure. Les zones rolandiques sont particulièrement comprimées. Les vaisseaux pie-mériens contiennent peu de sang; la pie-mère est mince, luisante, sans trace d'exsudats. Il n'existe pas d'encéphalite.

A gauche, la face externe de l'hémisphère est également aplatie, mais plus légèrement; la pie-mère, dont les vaisseaux sont remplis par du sang noirâtre, ne présente aucune trace d'inflammation.

Le liquide céphalo-rachidien est teinté de sang. Les espaces sous-arachnoïdiens de la base, teintés en rouge, sont légèrement dilatés. Une coupe de Fleischig, pratiquée sur les deux hémisphères, permet de constater qu'il n'existe pas de lésion macroscopique de la substance blanche et des noyaux centraux. Les ventricules latéraux et le troisième ventricule, teintés de rouge, sont moyennement dilatés. Le ventricule de la cloison est particulièrement distendu. Une coupe

passé  
Sylv  
Le  
optiq  
Le  
augm  
osseu  
est le  
arrièr  
Da  
plaqu  
8 à 10  
à dro  
leme  
somm  
quoin  
des  
marq  
L'o  
portio  
Les  
de la  
Le  
En  
d'aill  
existe  
était  
couch  
formé  
récen  
Étr  
optiq  
celles  
Pap  
lésion  
gliqu  
se ren  
Por  
que l  
sa tra  
augm  
raitre  
et ac  
névro  
clair,  
L'arté

passant par le milieu de la protubérance montre l'aqueduc de Sylvius dilaté.

Le cervelet et le bulbe ne présentent rien à signaler. Le chiasma optique, légèrement augmenté de volume, est aussi teinté en rouge.

Les nerfs optiques, dans leur portion cérébrale, sont manifestement augmentés de volume ; au moment où ils s'engagent dans le canal osseux, ils sont étranglés, et le principal agent de cet étranglement est le petit croissant falciforme de la dure-mère qui prolonge en arrière la paroi supérieure du canal optique.

Dans leur trajet orbitaire, les nerfs optiques présentent des plaques larges ecchymotiques, de couleur hortensia ; ces plaques, de 8 à 10 millim. de diamètre environ, sont beaucoup plus nombreuses à droite et presque confluentes ; à gauche, elles se rencontrent seulement au voisinage de l'insertion oculaire, les parties voisines du sommet de l'orbite étant à peu près indemnes. Les cordons nerveux, quoique plus gros qu'à l'état normal, ne présentent pas d'hydropisie des gaines bien manifeste, et le renflement ampullaire est peu marqué.

L'œil droit est mis dans le Müller afin de pouvoir en colorer des portions au Marchi, l'œil gauche est placé dans le formol.

Les autres organes offrent peu d'intérêt : les poumons montrent de la congestion des bases ; à gauche il existe de vieilles adhérences.

Le cœur, le foie, le rein, la rate sont à peu près normaux.

En somme, il s'agit d'une pachyméningite hémorragique de cause d'ailleurs inconnue ne présentant rien de particulier, dans laquelle il existe deux hématomes absolument symétriques. A droite, le caillot était déjà ancien ; la différence de couleur et de structure de ses couches superficielles et de ses couches profondes indique qu'il s'est formé en plusieurs fois. A gauche, le caillot paraît d'origine toute récente.

ÉTUDE MICROSCOPIQUE DE L'APPAREIL OPTIQUE. — Les deux nerfs optiques présentant des lésions analogues, je me bornerai à décrire celles du nerf optique droit :

*Papille.* — Il n'existe pas de saillie bien appréciable ; la seule lésion à peu près nette est le gonflement œdémateux du tissu névroglie qui, en avant de la lame criblée, isole les fibres nerveuses qui se rendent dans la rétine. Quant à la lame criblée, elle est normale.

*Portion rétro-bulbaire.* — Gainés très légèrement dilatées, ainsi que les espaces sous-arachnoïdiens ; le volume du nerf est augmenté ; la trame névroglie présente les lésions caractéristiques de l'œdème : augmentation de volume des trabécules du réticulum faisant apparaître beaucoup plus nettement ce réseau ; augmentation de volume et accentuation des noyaux névroglieques ; hydropisie du réseau névroglieque périfasciculaire, se manifestant par l'aspect d'un espace clair, cloisonné, séparant les faisceaux nerveux des septa pie-mériens. L'artère centrale est normale ; la veine, légèrement comprimée, est



diminuée de calibre; les fibres nerveuses sont intactes; la myéline, colorée à l'Azoulay et au Marchi, donne les réactions normales.

*Portion médio-orbitaire.* — Les lésions sont sensiblement les mêmes que dans la portion précédente: c'est surtout dans cette région que les apoplexies de la gaine durale sont le plus accentuées.

*Portion canaliculaire* (fig. 7). — Les lésions sont ici plus marquées. Le tronc nerveux remplit complètement le canal osseux; à sa sortie du canal dans le crâne, il présente un étranglement très prononcé de la partie supérieure, dû à la pression du repli falci-forme dure-mérien. Ici il n'y a pas seulement de l'œdème, il y a un

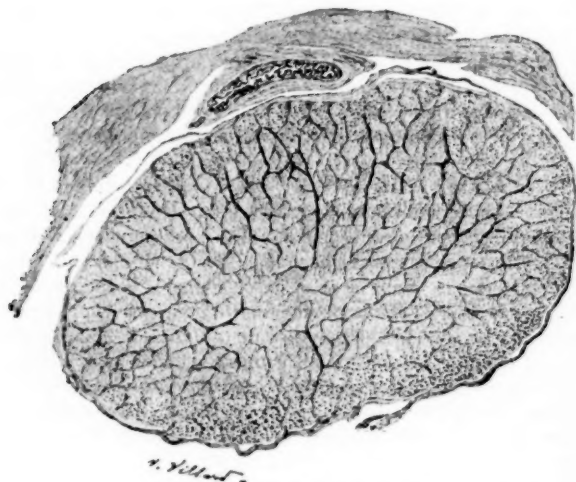


FIG. 7. — Portion canaliculaire.

commencement d'atrophie; celle-ci n'est pas décelée par le procédé de coloration de Weigert et d'Azoulay; mais sur les pièces traitées au Marchi, procédé bien plus délicat pour les dégénérescences nerveuses au début, on constate dans les couches les plus périphériques une grande quantité de petites taches noires se détachant très nettement sur le fond jaunâtre de la préparation et qui indiquent que ces fibres sont en voie de dégénérescence. Cette atrophie est exclusivement périphérique; elle dessine une lunule immédiatement sous-jacente à la pie-mère de la face supérieure du nerf; à la partie inférieure, au voisinage de l'artère ophtalmique, on constate une lunule plus petite, dont les deux cornes sont réunies à celles de la supérieure par une ligne grêle de points noirs qui indiquent des fibres dégénérées.

P  
à n  
glic  
L  
rég  
rem  
elle  
plus  
CH  
d'ép  
feste  
seau  
par  
du c  
et de  
Ba  
cong  
Pa  
com  
plis  
sur l  
lium  
supp  
résen  
tation  
de le  
sang  
toute  
d'int  
Le  
le ve  
paroi  
cong  
Le  
Phém  
l'écon  
micro  
maill  
évide  
  
Le  
rente  
princ  
rente  
comp



*Portion cérébrale.* — Au sortir du trou optique, le nerf augmente à nouveau de volume, ce qui tient à l'œdème dont sa trame névroglie est imbibée.

La dégénérescence myélinique que je viens de signaler dans la région précédente diminue rapidement d'intensité, à mesure qu'on remonte vers le chiasma, qu'elle n'atteint pas d'ailleurs ; de plus, elle ne reste plus exclusivement localisée à la périphérie ; elle est plus diffuse.

*Chiasma.* — La couche névroglie périphérique est augmentée d'épaisseur de plus du double ; cette augmentation est surtout manifeste au niveau de la terminaison du recessus sus-optique. Les vaisseaux sanguins, dilatés et remplis de globules rouges, sont entourés par un espace clair d'œdème. Dans la portion centrale ou blanche du chiasma on retrouve ces mêmes lésions d'imbibition œdémateuse et de congestion veineuse. Il n'existe pas de lésion de la myéline.

*Bandelettes.* — Œdème de la couche névroglie périphérique, congestion des vaisseaux sanguins ; pas d'altérations myéliniques.

*Parois du troisième ventricule.* — Au lieu d'être lisses et unies comme à l'état normal, elles sont irrégulières, parcourues par des plis irréguliers ressemblant à des circonvolutions en miniature qui, sur les coupes, donnent un aspect festonné à ces parois. L'épithélium épendymaire est normal ; la couche de substance grise qui le supporte est triplée d'épaisseur ; ses fibrilles sont hypertrophiées, et le réseau qu'elles forment distendu par la sérosité. Il existe une dilatation extrême de tous les vaisseaux de cette région, avec dilatation de leurs gaines de His ; les plus fins capillaires sont gorgés de sang, distendus, et quelques cellules rondes flanquent leurs parois ; toutes ces lésions d'œdème et de congestion si accentuées diminuent d'intensité à mesure qu'on s'approche de l'écorce.

Les parois du ventricule latéral droit présentent les mêmes lésions ; le ventricule de la cloison est fortement distendu par du liquide, ses parois considérablement épaissies, ses vaisseaux extrêmement congestionnés.

Les parties les plus superficielles de la région rolandique de l'hémisphère droit sont, au contraire, profondément ischémisées ; l'écorce se colore difficilement : à ce niveau, elle est trouée de cavités microscopiques qui lui donnent l'aspect d'un réseau à grandes mailles remplies de liquide granuleux ; ces cavités sont l'indice évident d'un véritable ramollissement ischémique.

Les trois observations précédentes paraissent bien différentes à première vue, mais cette diversité même fait leur principal intérêt. Elles nous montrent trois périodes différentes d'une affection dont le terme ultime est l'atrophie complète avec sclérose des nerfs optiques. L'observation III

nous permet de constater les phénomènes tout à fait à leur début : il existe un œdème névroglique des portions les plus rapprochées du cerveau, et qui n'atteint pas encore la papille; malgré la rapidité d'évolution de l'affection cérébrale, la région canaliculaire présente déjà des lésions atrophiques manifestes, à l'exclusion de toute autre région, et cette atrophie peut s'expliquer par l'intensité du processus cérébral et par le gonflement œdémateux très accentué du nerf consécutif à la gêne apportée à la circulation cérébrale.

Dans l'observation I, l'affection est plus prononcée; le nerf est gonflé dans toute son étendue, ses gaines sont largement dilatées. L'œdème est généralisé; il distend le réseau névroglique intra et péri-fasciculaire; la dégénérescence du tissu nerveux est ici bien marquée, et, bien que le maximum se trouve encore au niveau de la région canaliculaire, elle s'étend aussi au-dessus et au-dessous de cette région. La papille est fortement saillante.

Dans l'observation II, les lésions sont à un stade plus avancé; l'œdème névroglique est encore bien accentué dans les régions rétro-bulbaire et orbitaire, mais ici, c'est l'atrophie qui domine, atrophie généralisée à presque tout le nerf, et toujours plus prononcée au niveau du canal optique.

De l'étude comparative de ces observations se dégage donc déjà ce fait important que les lésions présentent leur maximum d'intensité au niveau de la région canaliculaire. Cette constatation n'est pas encore classique, mais si elle se trouve en contradiction avec plusieurs des travaux consacrés à ce sujet, et non des moins remarquables, elle est appuyée par des recherches multiples et concorde avec celles qu'Elschnig a consignées dans son volumineux et intéressant mémoire des *Archiv für Ophthalmologie* (1).

En dehors de ce fait primordial, l'examen des différentes coupes que nous avons faites montre avec la dernière évidence que la lésion initiale est l'imbibition œdémateuse de la trame névroglique — fibrilles et cellules — qui entrent dans la constitution du nerf. L'infiltration des septa conjonctifs par des

---

(1) ELSCHNIG. *Archiv de Graefe*, 1895, t. II, p. 179-293.

cell  
ana  
tieu  
pag  
méc  
un  
ner  
sail  
tral  
com  
crib  
de  
part  
il es  
tout  
Cett  
rema  
ress  
ricai  
Mais  
vein  
diste  
Te  
chain

De  
sous-  
gagn  
Jus  
sodiu

(1) C  
Société

cellules lymphoïdes, la sclérose de ces cloisons, éléments anatomo-histologiques qui servent de base à la théorie infectieuse n'apparaissent qu'à une époque ultérieure; ils accompagnent les lésions atrophiques, et nous verrons par quel mécanisme elles se produisent. Enfin, je dois mettre en relief un fait anatomique qui m'a frappé, c'est que sur les quatre nerfs optiques (obs. I et II) où la papille était fortement saillante, j'ai trouvé une compression étroite de la veine centrale. Contrairement à ce qui fut longtemps admis, cette compression n'existe pas au niveau des boucles de la lame criblée; elle siège beaucoup plus en arrière, à 5 ou 6 millim. de la sclérotique; elle n'occupe d'ailleurs qu'une petite partie du trajet de la veine, et pour la bien constater, il est nécessaire d'étudier des *coupes sériees*, s'étendant à toute la portion du nerf parcourue par les vaisseaux centraux. Cette oblitération de la veine par compression a déjà été remarquée, et J. Deyl, entre autres, dans un mémoire intéressant (Iéna, 1896) et dans son article du Compendium américain de Norris et Oliver (t. II, p. 606), insiste sur ce fait. Mais, pour lui, cette compression se trouve à l'endroit où la veine fait un coude pour sortir du nerf, et résulterait de la distension des gaines à ce niveau.

Tels sont les faits anatomiques; nous verrons dans un prochain article comment on peut les interpréter. (A suivre.)

## INJECTIONS SOUS-CONJONCTIVALES D'HÉTOL <sup>(1)</sup>

Par le Professeur **E. PFLÜGER**

Depuis les premières communications faites sur les injections sous-conjonctivales, cette nouvelle méthode thérapeutique a gagné beaucoup de terrain en ophtalmologie.

Jusqu'ici, je suis resté fidèle aux injections d'iodure de sodium et de chlorure de sodium à 2 p. 100 :

---

(1) Cette communication était destinée à être lue au Congrès de 1901 de la Société française d'ophtalmologie.

1) Dans les cas de choroïdite chronique centrale et périphérique, surtout lors de myopie progressive compliquée de choroïdite du pôle postérieur, souvent localisée concentriquement autour de la papille.

2) Dans les cas d'opacités du corps vitré.

Comme au commencement, je combine souvent encore aujourd'hui les injections sous-conjonctivales avec la ponction de la chambre antérieure qui en augmente considérablement l'effet, surtout en présence d'astigmatisme myopique. La correction opératoire de cette anomalie de réfraction, objet de surprise et de méfiance pour beaucoup d'oculistes de haute valeur, donne des résultats très satisfaisants et je la crois obligatoire dans la myopie progressive compliquée d'astigmatisme.

Les injections sous-conjonctivales de chlorure de sodium en concentration plus forte, de 4 à 10 p. 100 et davantage, causent des douleurs assez violentes. Elles sont, dans certains cas, indiquées essentiellement, par exemple dans le décollement de la rétine où elles influencent assez souvent favorablement le processus. Elles sont surtout efficaces, combinées avec les autres moyens indiqués contre cette affection (cure de Dor, sudorifiques, mydriatiques, et dans certains cas traitement mercuriel, etc.).

Il me semblait désirable de trouver pour les injections sous-conjonctivales une autre substance lymphogène, mais plus efficace en faible dilution et en même temps moins douloureuse que le chlorure de sodium. Les communications de Landerer sur le traitement de la tuberculose par les injections intra-veineuses et intra-musculaires de solution d'acide cinnamomique (hétol) de 1 à 5 p. 100 attirèrent mon attention sur ce produit.

D'après Landerer, ces injections produisent : 1) Une leucocytose, très forte avec les injections intra-veineuses, moins forte avec les injections intra-musculaires ;

2) Une inflammation aseptique autour des foyers tuberculeux avec pénétration et enveloppement de ces foyers par les leucocytes. La néoformation de tissu embryonnaire amène la résorption des masses caséeuses qui seront remplacées par un tissu connectif solide. Les affections tuberculeuses de l'œil seraient par conséquent le terrain thérapeutique de l'hétol et

c'est dans les cas de tuberculose qu'il sera appliqué en premier lieu. Toutes les affections où la leucocytose provoquée artificiellement pourrait favoriser la guérison peuvent aussi nous fournir des indications ultérieures pour ce nouvel agent.

Sans m'arrêter aux expériences de laboratoire, je procédai aux injections sous-conjonctivales sur les patients, les études anatomo-pathologiques de Landerer ayant montré que l'hétol est absolument inoffensif. Les maladies contre lesquelles j'ai employé jusqu'à présent les injections d'hétol sont les suivantes :

A. — *L'herpès de la cornée*, affection devenue beaucoup plus fréquente depuis 1890. Les injections répondent ici à deux indications :

1° Elles combattent la douleur ;

2° Elles aident et accélèrent la réparation du tissu malade.

18 cas d'herpès cornéen, où l'intensité et la localisation étaient très différentes, ont été traités par ces injections. La longue durée de l'affection, le peu de tendance à la réparation du tissu cornéen détruit, rendent la maladie grave et fatiguent souvent le patient et le médecin. L'action calmante fut inattendue et se manifesta dans les cas où les injections de chlorure de sodium n'agissaient pas favorablement. Je ne sais à quoi l'attribuer, mais il n'est pas impossible que l'hétol puisse agir sur les toxines produisant les altérations de la cornée et souvent aussi l'iritis. En tout cas, il doit agir seulement sur les localisations périphériques de la maladie, sur les terminaisons des filets cornéens du trijumeau et non sur les foyers profonds, sur le ganglion de Gasser. MM. Oscar Wyss et Sattler ont démontré les premiers par la dissection les altérations du ganglion de Gasser dans l'herpès cornéen. Des altérations analogues dans la moelle épinière, dans les ganglions postérieurs, dans les racines postérieures des nerfs dorsaux et dans les nerfs périphériques ont été démontrées récemment par MM. Head et Campbell dans leur important travail « The pathology of herpes zoster and its bearing on sensory localisation » (*Brain*, n° 91, 1900).

Logiquement il ne faut pas trop attendre de ces injections, elles n'agiront pas sur le ganglion semi-lunaire. C'est pourquoi nous ne pouvons nous dispenser au début de la maladie, des sudorifiques, du salicylate de soude ou de l'aspirine, dont

l'administration répétée est souvent exigée par les rechutes de la maladie sur le même œil, même après des jours ou des semaines, ou par l'apparition de l'affection sur le second œil. L'application de la chaleur humide conserve aussi toujours son action favorable.

Les formes d'herpès cornéen plus rares, la kératite filamenteuse et la kératite dendritique ne différeront pas des formes ordinaires, quant au bénéfice à retirer des injections d'héol.

B. — Les *ulcérations profondes* de la cornée, surtout celles du *centre* de la cornée, qu'elles soient de nature traumatique ou pustuleuse. Ces ulcérations ont en quelque sorte une certaine analogie avec les ulcérations herpétiques par leur peu de tendance à la réparation. Les injections d'héol activent la guérison définitive.

C. — Les *uvéites antérieures* de différentes natures et même accompagnées de *complications très diverses*.

Citons d'abord ces cas de kératite parenchymateuse aiguë et subaiguë que nous rencontrons assez souvent depuis 1890 après une attaque d'influenza ou après une infection générale dont nous ignorons la cause exacte; on l'appelle catarrhale à cause des manifestations catarrhales des voies respiratoires (bronchite, pneumonie, etc.) ayant précédé l'affection oculaire de quelques semaines. On parle aussi de kératite rhumatismale. Ces affections ont souvent des qualités qui les rapprochent des affections herpétiques. On rencontre des cas présentant les symptômes décrits par Fuchs, v. Reuss, v. Stellwag; on peut souvent observer dans ces cas le phénomène des courants lymphatiques de la cornée que j'ai décrits. On voit dans la cornée opaque se former des fentes, des trous multiples, irréguliers, qui apparaissent et disparaissent sous l'observation, qui doit être faite à la loupe binoculaire.

On trouve quelquefois des vésicules sur la cornée, de l'iritis, de l'irido-cyclite séreuse avec des dépôts sur la membrane de Descemet. Ces affections sont dues probablement, suivant moi, aux toxines sécrétées par des microbes dont les portes d'entrée sont les voies respiratoires et qui produisent des affections oculaires qui diffèrent bien plus par leurs symptômes et leur localisation que par leur nature.

Les injections sous-conjonctivales d'hétol ont paru avoir une grande valeur dans le traitement de tout ce groupe d'affections; leur effet est augmenté par le massage de la cornée. Les cas d'*uvéite chronique* grave avec opacités diffuses de la cornée m'ont aussi donné des succès que je crois devoir attribuer aux injections d'hétol.

Je citerai d'abord le cas d'un jeune homme de 38 ans que j'avais traité pour une uvéite chronique prolongée d'origine inconnue, avec ramollissement du globe et cataracte, d'abord par un traitement conservateur pendant des années, puis plus tard par l'extraction de la cataracte des deux yeux. Le résultat immédiat fut tel que le patient put travailler. Il revint l'année dernière avec l'œil gauche perdu à la suite de glaucome, l'œil droit hypotone et la cornée opaque. Par les injections d'hétol, combinées au massage de la cornée et aux sudorifiques, la cornée s'éclaircit, la tension redevint plus normale et le malade put reprendre son travail. Une rechute de la même affection est combattue en ce moment avec un effet favorable mais plus lent que la première fois.

Une femme âgée de 65 ans, que j'avais opérée pour cataracte uvéitique il y a un an et demi, se présenta avec une opacité de la cornée qui empêchait l'examen de la cataracte secondaire. Grâce aux injections d'hétol combinées au massage et à la chaleur humide, la cornée a repris sa transparence en peu de temps.

Les deux patients que j'ai présentés à la Société des médecins de la ville de Berne au mois de mars 1901, avaient une diminution de la sensibilité de la cornée qui s'améliora sensiblement par le traitement.

Dans l'*irido-cyclite* séreuse sans complications de kératite, les injections d'hétol ont aussi un effet favorable qui n'est pourtant pas aussi prononcé que dans les cas mentionnés plus haut.

Il est à supposer que, même dans la kératite parenchymateuse due à la syphilis héréditaire, les injections d'hétol auront un effet local efficace, combinées bien entendu avec le traitement général. Ces tentatives sont du moins justifiées en raison de la durée de l'affection et du rétablissement imparfait de la transparence de la cornée dans beaucoup de cas.

D. — *La kératite parenchymateuse* traumatique survenant



chez des individus tout à fait sains en apparence à la suite d'un léger traumatisme (*Questsch-Keratitis de Horner*), est aussi favorablement influencée par l'hétol, d'après mes observations. Du reste, cette affection, dont le processus est difficile à comprendre, trouve dans une partie des cas son explication dans une prédisposition latente aux localisations tuberculeuses.

J'ai observé récemment un cas de kérato-scléro-uvéite traumatique chez un adulte où l'hétol a eu son effet. Ce cas sera publié ailleurs avec un cas d'ulcère tuberculeux perforant de la sclérotique.

La kérato-uvéite d'origine tuberculeuse constitue un terrain tout spécial pour les injections d'hétol. L'iritis tuberculeuse est rarement observée isolée, sans localisation de la tuberculose dans le corps ciliaire. Presque toujours on voit de petites tumeurs émergeant de l'angle de la chambre antérieure. Le traitement conservateur est donc plus rationnel que l'iridectomie qui ne comprend qu'une partie des localisations tuberculeuses. L'observation d'un individu affecté de cette maladie, dont l'un des yeux avait été opéré, l'autre traité par la méthode conservatrice, m'a démontré il y a longtemps l'exactitude de ce raisonnement. Un traitement local comme celui des injections d'hétol rendra le traitement conservateur encore plus efficace.

E. — *La sclérite rebelle* avec infiltrations sclérosantes de la cornée en forme de festons, de languettes, de triangles, et finissant dans les cas graves par envahir peu à peu toute la cornée, promet de devenir un terrain propre aux injections d'hétol. J'ai eu à enregistrer au moins un résultat surprenant dans un cas excessivement grave. Il s'agissait d'un architecte qui avait été traité déjà pendant plus de vingt ans par Horner et dont la cornée droite s'était infiltrée de telle sorte que, malgré une iridectomie, le patient pouvait à peine se diriger avec cet œil seul. L'œil gauche lui permettait, malgré les taches blanches de la cornée, de continuer son travail. J'avais traité, depuis dix ans, un grand nombre de récidives par le salicylate de soude, les compresses chaudes, la compression et, de temps à autre, par le galvano-cautère. Il y a trois mois, un nouvel accès de sclérite avec infiltration du reste de la cornée transparente rendait le malade incapable de tout travail, lui permettant à peine de sortir seul.

(1) M.  
optique.  
(2) S.  
Anstalt  
(3) S.  
Monats  
(4) W.  
f. Auge



Les injections d'hétol ont surpassé mon attente dans ce cas. Les troubles de la vision datant de la dernière invasion de la cornée disparurent complètement et m'ont encore donné l'espoir d'améliorer l'état de la cornée droite.

TECHNIQUE. — La technique des injections est très simple. Tous les deux jours j'injecte 4 à 5 centim. cubes d'une solution d'hétol à 1 p. 100. A l'aide d'un tampon de coton hydrophile, le patient fait lui-même un petit massage pendant quelques minutes. Le pansement est inutile. Les douleurs causées par ces injections sont insignifiantes et ne durent que quelques minutes.

## CLINIQUE OPHTHALMOLOGIQUE DE L'HÔTEL-DIEU

## EXCAVATION ÉNORME CONGÉNITALE DE LA PAPILLE

Par MM. F. TERRIEN et P. PETIT (de Rouen).

Les malformations congénitales du nerf optique sont relativement rares : peut-être en trouve-t-on une cinquantaine d'observations rapportées dans la littérature. Toutes d'ailleurs sont assez dissemblables : les unes se rapportent à des cas de colobome du nerf optique, avec ou sans autres malformations du globe oculaire (persistance de l'artère hyaloïde, troubles du cristallin, colobomes de l'iris, de la choroïde ou même de la macula, choroïdite atrophique, rétinite pigmentaire, microphthalmie, etc.). D'autres, et ce sont les moins nombreuses, ont trait à une excavation profonde et variable de la papille; ce sont celles de Maklakoff (1), Schöler (2), Samelsohn (3), Wiethe (4),

(1) MAKLAKOFF. Cas exceptionnel d'excavation physiologique de la papille optique. *Comptes rendus de la Société phys. méd. de Moscou*, 1871.

(2) SCHÖLER. Colobome der Sehnervenscheide. *Bericht über die Sch. Anstalt*, 1875.

(3) SAMELSOHN. Angeborene Aniridie mit Sehnervenexcavation. *Zehender's Monatsblätter*, 1877.

(4) WIETHE. Ein Fall von angeb. Deformität der Sehnervenpapille. *Arch. f. Augenheilk.*, 1881, X, p. 14.

Remak (1), Schnabel (2), Stood (3), van Duyse (4), Manz (5), Bock (6), P. Petit (7).

Peu d'examens anatomiques ont pu être faits jusqu'à présent. A ce sujet, nous n'apporterons aucune contribution nouvelle, car il s'agissait dans notre observation d'une jeune fille de 19 ans en pleine santé et chez laquelle l'anomalie de la papille fut découverte par hasard. Étant donné le petit nombre de cas publiés jusqu'ici, nous croyons cependant intéressant de la rapporter.

Mlle R. G..., âgée de 19 ans, se présente à la clinique de l'Hôtel-Dieu en mars 1900, pour une gêne éprouvée depuis quelque temps dans la vision prolongée pour le travail de près. Elle présente en même temps un strabisme convergent qui serait apparu à la suite d'une ophtalmie survenue à l'âge de quelques mois. L'œil gauche (celui qui est dévié) présente une vision très défectueuse qui aurait toujours existé, au dire de la malade.

L'examen révèle un strabisme convergent fixe de l'œil gauche et la déviation mesurée au périmètre pour le regard au loin est de 10°. Cet œil est également un peu dévié en bas et le centre de la pupille gauche est à environ un millimètre plus bas que le centre de la droite. Cette différence s'exagère dans le regard en haut ; les mouvements associés des deux globes sont normaux pour toutes les directions, excepté dans le regard en haut où la pupille gauche reste sensiblement plus basse que la droite (2 millim. au moins).

Si on fait exécuter ce mouvement à l'œil gauche seul, la pupille ne se relève pas davantage. Si l'on essaie de faire converger en faisant fixer le doigt, on constate que l'œil droit converge normalement mais que l'œil gauche non seulement ne converge pas, mais exécute un mouvement en dehors qui le met en position normale, sans divergence par rapport à l'axe visuel.

(1) REMAK. Ein Fall v. Colobom des Sehnerven. *Centralbl. f. prakt. Augenheil.* 1884, p. 225.

(2) SCHNABEL. Ueber Maculacolob., phys. Excav. und angeb. Conus. *Wiener med. Bl.*, 1884, p. 6-9.

(3) STOOD. Zur Casuistik der Missbildungen und. Sehnervpapille. *Klin. Monatsbl.*, 1884, p. 285.

(4) VAN DUYSE. Contribution à l'étude des anomalies congénitales du nerf optique. *Ann. d'oculistique*, 1884, p. 91.

(5) MANZ. Ueber d. angeb. Colob. des Sehnerven. *Arch. für Augenheilk.*, XXIII, 1.

(6) BOCK. *Die angeb. Colob. des Auges.* Wien, 1893.

(7) P. PETIT. Colobome rudimentaire de la papille optique. *Revue médicale de la Normandie*, 10 oct. 1900.

EXAMEN SÉPARÉ DE CHAQUE OEIL. — *Œil droit* : Cornée transparente ; iris normal. Réflexe pupillaire normal pour la lumière et l'accommodation.

Réfraction. Skiascopie sans atropine : emmétropie ou léger astigmatisme de 0,25 à 0,50, difficile à déterminer à cause des contractions ciliaires qui donnent par moments une faible réaction myopique. Astigmatisme mesuré à l'ophtalmomètre de Javal : 0,75, suivant la

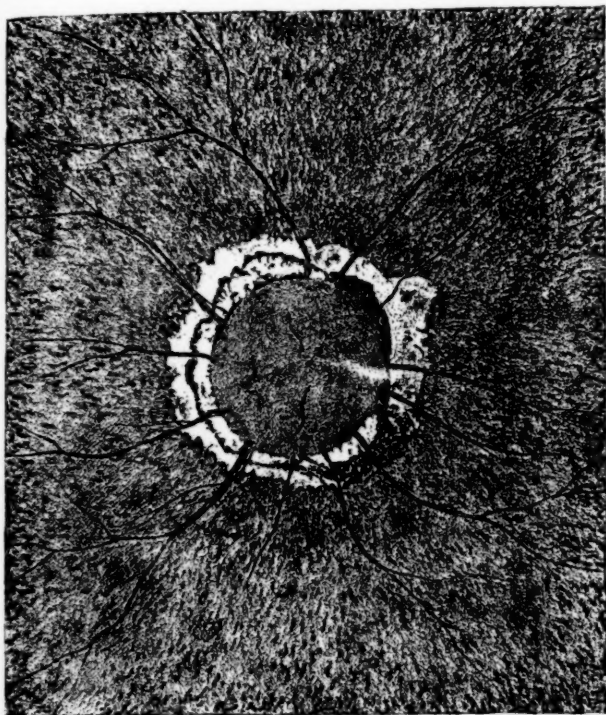


FIG. 1. — *Œil gauche*. Aspect de la papille à l'image renversée.

règle. Subjectivement :  $V = 1$ . La patiente voit plus nettement avec Cyl. — 0,75 axe horizontal.

Skiascopie avec atropine = + 0,25 ou emmétropie. Champ visuel normal ; sens des couleurs normal ; fond d'œil normal.

*Œil gauche* : Le globe est d'un volume égal à l'autre. Cornée transparente. Iris normal. La pupille est un peu plus dilatée que la





troisième de 13 ans. Le second frère aurait été gravement malade en bas âge. Le troisième a une vision défectueuse et est venu consulter pour ce fait à l'Hôtel-Dieu. Nous avons constaté une myopie de — 8 D. des deux yeux.

La malade aurait eu encore un frère qui serait un peu plus âgé qu'elle et qui est mort à l'âge de 6 mois d'une maladie non précisée.

*Antécédents personnels.* — La malade aurait présenté à l'âge de 2 ans une adénite cervicale. Elle ne sait combien cela a duré ni si elle a eu des abcès. Elle a été réglée à l'âge de 13 ans, normalement. Il y a trois mois, elle a eu pour la première fois un arrêt des règles de deux mois, puis celles-ci seraient revenues normalement sans pertes abondantes. Leucorrhée assez marquée depuis deux ans et demi.

La malade ne semble pas avoir eu la syphilis. Elle eut une seule fois mal à la gorge il y a trois mois pendant huit jours, sans fièvre et avec quelques douleurs pour la déglutition. Elle est sujette à des maux de tête diurnes à toute époque du mois et du jour, ne présentant pas de caractère spécial. L'examen du corps ne révèle qu'une cicatrice à la base du cou, près de l'épaule gauche; cette cicatrice de 2 centim. de longueur sur 1 centim. de largeur, n'est pas adhérente aux tissus sous-jacents et n'a rien de pathognomonique. Les divers appareils semblent normaux. La malade est petite, mais régulièrement développée.

On prescrit à la malade deux paires de lunettes :

La première : Œ. D. : + 0,75,  
Œ. G. : verre plan;  
la seconde : Œ. D. : verre dépoli,  
Œ. G. : 70° — 4 d.,

pour exercer l'œil gauche.

La malade, revue deux mois après, présentait une acuité visuelle un peu meilleure de cet œil et pouvait compter les doigts à trois mètres de distance après correction. Mais on ne peut en tirer de conclusion, car dans la mesure de ces acuités très mauvaises, une petite différence d'éclairage donne lieu à des erreurs.

En résumé, il s'agit dans cette observation d'une excavation énorme de la papille avec chorio-rétinite péripapillaire et diminution considérable de l'acuité visuelle.

Sans doute on ne peut penser ici à une excavation acquise et la lésion paraît certainement d'origine congénitale. S'agit-il d'un colobome du nerf optique ? Si on entend par colobome au début toute excavation physiologique, oui, sans doute. Mais ici cependant, la disposition des vaisseaux, régulièrement dis-

posés tout autour de la papille au lieu d'être rejetés comme dans le colobome à l'opposé de la fente fœtale, et surtout la régularité de profondeur de l'excavation, semblent devoir faire écarter l'idée d'un colobome à proprement parler. On sait que dans le colobome du nerf optique en général, l'excavation, au lieu d'être la même sur toute la surface de la papille, est seulement marquée au niveau du bord supérieur où elle est très profonde, taillée à pic, tandis que le bord inférieur se continue presque sans transition avec le reste de la rétine et semble à peu près normal. L'observation publiée par Manz avec l'examen anatomique et la figure joints à l'appui le démontre très nettement.

Quoi qu'il en soit, il s'agit dans tous les cas d'une anomalie de la papille, d'une déviation au type normal accompagnée de vice de réfraction avec diminution considérable de l'acuité visuelle et rétrécissement du champ visuel, et due, comme le colobome, à un trouble de développement.

## REVUE BIBLIOGRAPHIQUE

### I. — **Annales d'oculistique** (année 1901).

Analysées par le **D<sup>r</sup> Druault**.

*Avril.*

**TERSON** (de Toulouse). — *Kératite neuro-paralytique au cours d'une syphilis cérébro-spinale. Guérison par la tarsorrhaphie interne*, p. 241.

Il s'agit d'une application intéressante de la tarsorrhaphie interne telle que M. Terson père et M. Albert Terson la pratiquent depuis plusieurs années.

A la suite d'accidents cérébro-spinaux graves d'origine syphilitique ayant entraîné une paralysie complète du nerf facial droit et de la branche ophtalmique du trijumeau du même côté, le malade présentait un abcès de la cornée prêt à produire la perforation. La tarsorrhaphie fut faite d'abord à partir des points lacrymaux jusqu'au niveau de la limite externe de la cornée. L'amélioration fut immédiate et la guérison rapide. Six mois après, les paupières furent séparées, mais



en laissant par prudence une très petite bride tout à fait interne, à peine visible.

L'auteur rappelle à ce sujet les indications des trois sortes de tarsorrhaphies partielles telles qu'elles ont été posées par Albert Terson. La tarsorrhaphie externe convient pour rétrécir une fente palpébrale trop large et dans des cas d'exophtalmie modérée. La tarsorrhaphie médiane convient contre les lésions dues à une exophtalmie très accentuée, ou contre la progression d'un staphylome cornéen à ses débuts; peut-être contre le kératocône. Enfin la tarsorrhaphie interne soutient très bien la paupière inférieure tombante dans la paralysie de l'orbiculaire, et n'est pas disgracieuse. Dans la kératite neuro-paralytique, elle sera faite d'abord largement et réduite ensuite par sa partie externe.

**ZANOTTI.** — *Amaurose et amblyopie dans la lithiase rénale et névrite optique aiguë uricémique*, p. 246.

Sous ce titre, l'auteur publie deux séries d'observations.

La première série comprend trois observations presque identiques. Il s'agit de malades qui, dans le cours d'un accès de coliques néphrétiques, sont pris brusquement de troubles visuels allant d'abord jusqu'à la cécité bilatérale, s'améliorant ensuite pour présenter un rétrécissement du champ visuel en même temps qu'un scotome central et finissant par avoir une acuité visuelle définitive de 1/10 environ. L'examen montrait au début des pupilles dilatées, réagissant à peine à la lumière, des papilles très hyperhémées à bords invisibles avec artères petites et veines dilatées, la rétine œdémateuse sans hémorragies, sauf dans un cas. Les malades éprouvaient en même temps des démangeaisons et de la cuisson au niveau des paupières. Les urines ne contenaient ni sucre, ni albumine, ni acides en excès.

La deuxième série d'observations comprend 7 cas dans lesquels la seule cause des troubles visuels était un excès d'acidité des urines. Chez tous ces malades, les phénomènes oculaires se développèrent brusquement après un refroidissement. Ces phénomènes étaient assez analogues à ceux de la première série et se terminèrent également par une atrophie optique partielle.

Pour l'auteur, il s'agit de névrites optiques dues à la lithiase rénale dans la première série, à l'uricémie dans la seconde. Il sépare complètement ces états de la rétinite brightique.

**ROCHE.** — *Un cas de papillome du limbe de la cornée*, p. 267.

Homme de 71 ans, chez lequel s'est développée, en trois mois, une petite tumeur de la partie externe du limbe. D'abord sessile, cette tumeur s'est pédiculisée à mesure qu'elle augmentait de volume. Dans son ensemble, elle revêt la forme d'une pyramide triangulaire dont la base repose sur le globe oculaire et dont le sommet et l'arête

principale s'insinuent entre les bords libres des paupières. Sa plus grande largeur est d'environ 7 à 8 millim., sa hauteur de 5 millim. Elle a une couleur rosée ; sa surface est irrégulière, mamelonnée. Elle ressemble grossièrement aux tumeurs papillaires des organes génitaux externes. Le pédicule, court et étroit, s'insère exactement au niveau du limbe. La tumeur est excisée aux ciseaux, fixée et débitée en coupes. Elle présente la structure type du papillome.

MONESI. — *Deux cas de kératite filamenteuse*, p. 270.

De ces deux cas, l'un a été suivi plus particulièrement et examiné histologiquement. Il s'agit d'une femme de 26 ans, atteinte de kératite parenchymateuse bilatérale. Les filaments se montrèrent sur les deux cornées ; ils étaient précédés par de très petites vésicules, accompagnées de douleurs orbitaires et frontales, de photophobie et de larmolement. Il y eut de nombreuses poussées d'abord très fréquentes, puis plus rares. Les filaments examinés étaient essentiellement des productions épithéliales, contenant des cellules épithéliales et des fibres dont la nature épithéliale se trouvait démontrée par la présence des formes intermédiaires entre les cellules épithéliales et les fibres. Il s'y trouvait encore de nombreux leucocytes, mais dus évidemment à une infiltration secondaire.

MORAX. — *Séméiologie des hémorrhagies orbitaires à propos d'une hémorrhagie orbitaire spontanée*, p. 274.

L'observation rapportée est celle d'une femme de 68 ans, prise brusquement à 7 heures du matin, et sans cause apparente, d'une très légère douleur de la région sourcilière droite, en même temps que se produisent de l'exophtalmie avec perte complète des mouvements du globe oculaire de ce côté et de la diplopie. L'examen pratiqué le jour même montre qu'il s'agit d'une exophtalmie axiale, irréductible, avec ophtalmoplégie externe complète sans aucun trouble de la pupille et sans modifications apparentes de la circulation intra-oculaire. L'acuité visuelle est de 5/20 à droite et de 5/7 à gauche, mais la malade ne peut dire si la vision était semblable dans les deux yeux avant le trouble actuel. Ces différents symptômes persistent pendant quarante-huit heures, puis disparaissent complètement, et le globe oculaire retrouve tous ses mouvements.

De la discussion du diagnostic, il ressort que seule une hémorrhagie dans l'entonnoir musculaire de l'orbite peut expliquer la production brusque de ces symptômes et leur disparition rapide aussi complète. En outre, l'absence de troubles circulatoires exclut l'idée d'une hémorrhagie provenant de l'artère centrale de la rétine ou de l'artère ophtalmique au-dessus de l'origine de l'artère centrale. On est donc forcé d'admettre soit une hémorrhagie artérielle d'une branche de division de l'artère ophtalmique au delà de l'origine de l'artère centrale de la rétine, soit une hémorrhagie veineuse.

Mai.

DE WAELE et LEWUILLON. — *Colobomes de la paupière supérieure et gliome cérébroïde de l'orbite*, p. 321.

L'enfant observé avait, outre les colobomes de la paupière supérieure gauche, une absence apparente d'œil de ce côté. En réalité, il existait un œil rudimentaire résultant probablement d'un arrêt d'évolution au deuxième mois, et c'est sur cet œil que s'était développée la tumeur diagnostiquée gliome cérébroïde psammeux. Cette tumeur était congénitale, car elle fut observée vingt-quatre jours après la naissance, et un an après, lorsqu'elle fut enlevée elle avait à peine augmenté d'un tiers.

Pour les auteurs, la lésion primitive aurait été probablement constituée par des adhérences amniotiques; celles-ci auraient produit les colobomes de la paupière (théorie de van Duyse) et arrêté le développement de l'œil. Enfin, ce trouble dans l'évolution a pu être la cause occasionnelle de la prolifération atypique d'une rétine peu différenciée en gliome de forme spéciale.

MARC DUFOUR. — *Sur le traitement des complications oculaires de la variole*, p. 335.

M. Dufour fait une étude complète des complications oculaires de la variole et donne une observation d'abcès cornéen tardif. Cet abcès, ayant débuté par une desquamation épithéliale à la fin de la période d'éruption, fut traité pendant huit jours par les instillations de sublimé, mais sans succès. L'abcès s'étant étendu au tiers supéro-externe de la cornée, il fut fait une injection sous-conjonctivale de sublimé (1/3 de centimètre cube, de solution à 1/2000, répétée deux fois à deux et trois jours d'intervalle. Les progrès de l'ulcère s'étaient arrêtés après la première injection. La régression commença après la seconde et se fit en quinze jours.

COURMONT et ROLLET. — *L'ophtalmie variolique et son traitement abortif*, p. 340.

Sur environ 800 varioleux traités à l'hôpital d'isolement de Lyon, une cinquantaine présentèrent des complications oculaires. Contrairement aux idées classiques actuelles d'après lesquelles ces complications sont surtout des phénomènes tardifs, il s'agissait dans la plupart des cas d'une éruption conjonctivale, surtout du limbe, apparaissant en même temps que l'éruption de la face. Les complications cornéennes furent toujours tardives. Il y eut seulement quelques cas de complications profondes: 2 cas de parésie de l'accommodation, 1 de névrite optique et 1 d'hémorragie orbitaire dans une variole hémorragique mortelle.

Au point de vue du traitement des complications kératiques, les auteurs divisent leurs malades en deux séries. La première comprend 102 varioleux avec 3 cas de cécité chez lesquels le traitement consiste en lavages antiseptiques divers, injections sous-conjonctivales mercurielles, kératotomie... La deuxième série comprend 691 varioleux sans aucun cas d'altération de la vision. Chez ces derniers, il fut fait usage systématiquement, à la moindre alerte du côté de l'œil, d'instillations de bleu de méthylène à 1/500 répétées plusieurs fois par jour. Les auteurs considèrent qu'il y a là une méthode prophylactique de l'ophtalmie variolique comparable à celle de Crédé contre l'ophtalmie blennorrhagique.

MAILLARD et WIKI. — *Deux cas d'ophtalmoplégie unilatérale dite « nucléaire »*, p. 345.

Il s'agit de deux malades syphilitiques. La première eut une ophtalmoplégie extérieure complète unilatérale gauche avec douleurs péri-orbitaires; elle guérit rapidement par le traitement spécifique. Le second eut une ophtalmoplégie mixte incomplète unilatérale gauche avec quelques douleurs péri-orbitaires; il guérit incomplètement par le même traitement.

Les auteurs pensent qu'il ne s'agit pas de lésions supra-nucléaires, puisque les paralysies étaient unilatérales, ni de lésions nucléaires, parce qu'il faudrait supposer atteints des noyaux éloignés les uns des autres avec intégrité des autres noyaux. Ils admettent que ce sont des névrites syphilitiques tertiaires.

LEPRINCE. — *Affections cornéennes et iriennes d'origine palustre*, p. 355.

L'auteur passe en revue les affections oculaires de nature paludique et particulièrement celles du segment antérieur. Il donne ensuite l'observation d'un cas de kératite ulcéreuse dendritique ayant débuté en même temps que des accès de fièvre palustre, sept jours après un accouchement. La guérison fut obtenue au bout de trois mois par le sulfate de quinine et la cessation de l'allaitement. Quelque temps après, une rechute de la fièvre accompagnée de photophobie et de douleurs oculaires et péri-oculaires fut également guérie par la quinine.

*Juin.*

BITZOS. — *Encore le glaucome primitif en Orient*, p. 401.

Dans un précédent travail, l'auteur arrivait à cette conclusion que le glaucome primitif en Orient est un glaucome mitigé à évolution extrêmement insidieuse, c'est pourquoi « les anciens Grecs médecins, observateurs d'une perspicacité si extraordinaire, ont

confusément parlé du glaucome, n'ayant pu en saisir l'aspect clinique » (1).

Ce caractère spécial serait dû à ce que la tension oculaire moyenne en Orient est inférieure à celle observée dans le Nord. L'abaissement de la tension oculaire moyenne expliquerait encore la moindre fréquence en Égypte de la myopie et peut-être même de la cataracte sénile.

L'auteur pense que le glaucome primitif est produit par une rétention des liquides au niveau de la voie papillaire d'excrétion, rétention accompagnée d'une hypersécrétion relative. La voie antérieure d'excrétion s'encombrerait ultérieurement, mais jamais au commencement de la maladie.

## II. — Wjestnik ophtalmologuii.

Analysé par le Dr J. Eliasberg (Vitebsk).

Juillet-Octobre 1899.

G. KORKASCHVILI. — *De la transplantation de la muqueuse de la lèvre dans l'entropion*, p. 319-338.

L'auteur, se basant sur 112 transplantations exécutées dans l'espace de dix-huit mois à l'hôpital ophtalmologique de Kieff, dont 90 pratiquées par lui-même, se déclare très satisfait des résultats obtenus, n'ayant eu sur ce nombre d'opérations que 5 insuccès partiels dus à la nécrose totale ou partielle du lambeau transplanté. Il recommande donc cette opération, trouvant mal fondées les objections faites contre ce procédé, entre autres d'être plus compliqué que les autres et par cela même d'exposer les malades à des inconvénients dus à la plus grande durée de la période post-opératoire. L'auteur croit que toute intervention chirurgicale doit satisfaire aux quatre exigences suivantes : 1° l'effet opératoire doit être parfait ; 2° aucune rechute ne doit avoir lieu ; 3° le tissu sain doit être ménagé dans la mesure du possible et enfin, 4° l'organe opéré ne doit pas être déformé par le fait de l'opération. L'opération préconisée par l'auteur donne, suivant lui, pleine et entière satisfaction à tous ces desiderata.

Nous souscrivons à l'affirmation de l'auteur, s'il n'y avait pas d'autre procédé opératoire contre l'entropion qui, tout en satisfaisant à ces desiderata dont personne ne mettra en doute la justesse, a l'avantage précieux entre tous d'être en conformité avec la vieille devise des chirurgiens d'antan : cito, toto et jucunde. Parmi ceux-ci, nous préférons le procédé de M. Panas qui, par sa facilité d'exécu-

(1) Voir ces *Archives*, 1897. Dans ce travail, il a été imprimé par erreur, p. 32, ligne 19 : « C'est de ce glaucome que mes prédécesseurs ici n'ont parlé que d'une manière confuse, n'ayant pu en saisir l'aspect clinique. »

tion, l'effet opératoire et la simplicité de ses suites, ne laisse vraiment rien à désirer. Nous avons suivi des cas pendant des années sans que les malades eussent à se plaindre des rechutes.

**BYOLIOWSKI.** — *Contribution à l'étude de l'influence de la sphère sexuelle de la femme sur les affections de l'organe visuel*, p. 338-347.

A ce propos l'auteur rapporte quelques observations assez intéressantes dont voici le résumé :

1<sup>o</sup> Femme âgée de 24 ans. (Œil droit : kératite-hypopyon; œil gauche : infiltrations en pointillé. Les phénomènes oculaires se sont déclarés il y a quatre jours.

Au dire de la malade, ses yeux s'enflamment à tour de rôle depuis déjà un an, lors d'une maladie fébrile survenue après les dernières couches et ayant duré trois semaines. Depuis cette époque la menstruation est devenue irrégulière au point de vue : 1<sup>o</sup> de l'apparition : tous les mois et demi au lieu de trois à quatre semaines, comme auparavant; 2<sup>o</sup> de la durée : sept à huit jours au lieu de cinq à six; 3<sup>o</sup> de la quantité de sang perdu qui est à présent beaucoup plus grande qu'auparavant. A l'exploration gynécologique, on constate de la dysménorrhée et de l'oophorite, auxquelles l'auteur rattache comme relation de cause à effet la kératite. Le traitement fut dirigé principalement contre les affections génitales et suivi pendant six mois. La malade s'en est bien trouvée; les phénomènes oculaires lors de l'apparition des règles et au cours de celles-ci ne se traduisent maintenant que par une simple sensibilité à la lumière. Vision : œil droit = 8/10; œil gauche 9/10.

2<sup>o</sup> Femme âgée de 29 ans, bien portante, devenue aveugle (vision : compte les doigts à un demi-mètre de distance) le soir, après avoir pris le matin un bain de rivière au cours de ses règles et avoir longtemps séjourné dans l'eau. A l'examen ophtalmoscopique, l'auteur constata les phénomènes d'une névrite optique. Grâce au traitement institué et ayant consisté dans des vésicatoires derrière les oreilles, dessinapismes sur le cou et sur les aines, des bains de pieds chauds, la malade récupéra la vue au bout d'une quinzaine, l'acuité ayant monté jusqu'à 6/10; le fond de l'œil présentait à cette époque une certaine dilatation et sinuosités des veines et une certaine pâleur de la papille. L'auteur croit avoir eu affaire à une névro-rétinite aiguë, due à la suppression des règles à la suite du refroidissement.

3<sup>o</sup> Femme de 52 ans, toujours bien portante, a eu 20 enfants; il y a un an, avortement au cours du troisième mois de la grossesse; depuis quatre mois, cessation de la menstruation.

Depuis lors, changement brusque du caractère : d'enjouée, loquace, énergique, elle est devenue taciturne, querelleuse, etc.; la nuit, rêves érotiques. Vision : œil droit = 10/70; œil gauche = 10/40; à l'ophtalmoscope, pâleur de la papille; veines dilatées, artères

rétrécies. Il s'agirait, dans ce cas, d'une névrite se développant peu à peu à la suite du climasterium survenu brusquement.

4<sup>e</sup> Jeune paysanne de 22 ans, enceinte pour la première fois. Au neuvième mois de sa grossesse elle entra à l'hôpital ophtalmique de Saint-Petersbourg avec des phénomènes de kératite torpide double à hypopyon. Vision = compte à peine les doigts à 50 centim. de distance. Les phénomènes oculaires ayant pris une allure alarmante malgré un traitement approprié, la malade fut transportée la Maternité où l'accouchement prématuré fut pratiqué; la malade met au monde une fillette bien portante. Le lendemain, une perforation spontanée de l'ulcère cornéen gauche a lieu; à droite, statu quo. D'accord avec le Dr Schröder, tout traitement local, à l'exception des compresses chaudes, fut supprimé. Les jours suivants, les phénomènes oculaires commencèrent à s'amender et au bout de quinze jours après l'accouchement prématuré, les ulcères cornéens étaient bien vascularisés; les cornées commencent à s'éclaircir. Vision: œil gauche = compte les doigts à 1 mètre; œil droit à 50 centim. Malheureusement l'auteur ne nous dit pas ce qu'est devenue sa malade; il ajoute seulement « que dans la suite la guérison a suivi son cours normal ». Se basant sur ce cas il considère les affections graves de la cornée comme une raison suffisante pour interrompre la grossesse, surtout dans sa seconde période.

LOBANOFF. — *Contribution à l'étude des tumeurs oculaires*, p. 347-354. (Travail de la clinique du Pr Bellarminoff, de Saint-Petersbourg.)

1<sup>o</sup> *Forme rare de sarcome orbitaire.* — Soldat de 24 ans. A travers la paupière inférieure on sent nettement une tumeur sur le bord orbitaire inférieur, de consistance dense, de forme ronde, immobile, pas adhérente à la conjonctive, grosse comme une noisette; toute la paupière est épaissie. La tumeur enlevée par le professeur Bellarminoff par une incision de la peau de la paupière s'est montrée adhérente au bord orbitaire inférieur et de consistance molle; avec cette masse principale on extirpe de petits morceaux de consistance osseuse situés autour et au-dessous de la tumeur; raclage à l'aide d'une cuiller tranchante. Au bout de dix jours on sent au niveau du siège de la tumeur un épaississement circonscrit qui augmenta les premiers jours sans cependant atteindre les dimensions de la tumeur primitive. Pendant trois mois cet épaississement de la paupière resta stationnaire; lorsqu'on procéda à une nouvelle opération, la paupière recouvra alors sa consistance normale. A la sortie du malade de l'hôpital, au bout d'un mois et demi, on ne sent plus rien dans l'orbite. A l'examen microscopique, on trouva l'aspect du sarcome avec substance intercellulaire très abondante, anhiste, et quantité de vaisseaux sanguins dont les parois étaient épaissies et de la même structure que le tissu intercellulaire qui donna les réactions



cliniques propres à la substance amyloïde. L'auteur range cette tumeur dans le groupe des soi-disant *cyndromes*.

2° *Dermoïde de la conjonctive*. — Jeune femme de 19 ans qui s'aperçut, il y a cinq ans, qu'au-dessous de la partie externe de la paupière supérieure gauche se trouvait une tumeur. Il y a trois semaines, son œil commençait à l'importuner en lui donnant la sensation d'un corps étranger. Elle s'aperçut qu'un petit poil s'était implanté dans la tumeur; peu après, deux autres poils vinrent s'y ajouter. En examinant de près la malade on constata sur l'œil droit une tumeur de même caractère, située *symétriquement* à celle de l'œil gauche, mais plus petite et dépourvue de poils. A part cela, rien d'anormal dans les deux yeux.

3° *Lymphome conjonctival*. — Homme de 38 ans, porteur d'un trachome chronique, présentant sur l'œil droit deux tumeurs: l'une située sur la conjonctive palpébrale, près de l'angle externe inférieur, de la grandeur d'un pois, ronde, et l'autre entourant comme un bourrelet toute la moitié interne du fornix conjonctival supérieur. A l'examen microscopique, les deux tumeurs se sont trouvées être des lymphomes mous.

S. GOLOWNE. — *Un cas d'opération de Krönlein pour une néoplasie du nerf optique*, p. 354-362.

L'auteur rapporte l'observation d'un garçon de 4 ans auquel on extirpa, par le procédé de Krönlein, une tumeur du nerf optique qui, à l'examen microscopique, se trouva être un fibro-sarcome myxomateux de la gaine arachnoïdienne. Le malade, revu au bout de six mois, ne présentait aucune récurrence. Le globe oculaire se trouve un peu enfoncé dans l'orbite, de mobilité restreinte et déplacé en bas et en dedans. La fente oculaire peut s'ouvrir jusqu'à 5 millim. à peu près.

KRAYSKI. — *Deux cas de cysticercus cellulosæ dans l'œil*, p. 362-369.

Deux observations, dont l'une a trait à une paysanne de 35 ans qui présentait des kystes de cysticerque disséminés sur tout le corps au nombre de 20 et un petit kyste au-dessous de la conjonctive palpébrale inférieure droite grand comme un haricot, élastique et transparent. L'extirpation du kyste sous-conjonctival, proposée par l'auteur, fut refusée par la malade. Revue au bout de quatre ans, la malade présentait à l'endroit du cysticerque sous-conjonctival une petite cicatrice. La malade raconta que le kyste avait été ponctionné par une vieille femme du village avec une alène; l'œil aurait suppuré encore pendant une quinzaine et finalement aurait été guéri par la même femme.

Dans l'autre cas il s'agit d'une paysanne qui, il y a dix ans, s'était aperçue que son œil droit voyait mal. Cet abaissement considé-

nable de la vue ( $V. = 3/200$ ) ainsi que des fortes douleurs ressenties dans l'œil, l'ont déterminée à s'adresser à l'auteur. A l'examen ophtalmoscopique, cet œil, qui ne présentait rien d'anormal à l'extérieur, offrait un décollement de la rétine de forme ronde, commençant par le bord interne de la tache jaune, mesurant  $3\frac{1}{2}$  d. p., et dont la surface blanchâtre exécutait de temps à autre des mouvements ondulatoires.

L'auteur porta le diagnostic de cysticerque sous-rétinien. La malade ayant refusé l'opération, revint au bout d'un mois, à cause de ses très fortes douleurs, avec tous les phénomènes d'une irido-cyclite. L'énucléation fut repoussée par la malade qui depuis n'a plus été revue.

**LÉWITSKI.** — *Compte rendu numérique de la clinique ophtalmologique de l'Université de Kieff depuis 1883-1897*, p. 369-387.

La clinique ophtalmologique de l'Université de Kieff qui, à ses débuts, n'avait eu que 10 lits, en a à présent 25. A l'instar des autres cliniques de la Faculté, elle a été reconstruite d'après toutes les règles de l'hygiène.

1° Pendant ce laps de temps, la clinique a été fréquentée par 34,000 malades nouveaux. Sur ce nombre, les maladies de l'orbite figurent pour 0,17 p. 100, les maladies des paupières 7,5 p. 100, les maladies des voies lacrymales 1,7 p. 100, les maladies de la conjonctive 24,4 p. 100, les maladies de la sclérotique 1,93 p. 100.

2° Les maladies des milieux réfringents formaient 49,8 p. 100 du total des maladies observées, réparties de la manière suivante : a) anomalies de la réfraction et de l'accommodation, 23,2 p. 100; b) maladies cornéennes, 17,25 p. 100; c) maladies du cristallin, 6,92 p. 100; d) maladies du corps vitré, 0,32 p. 100;

3° Affections de l'appareil vasculaire de l'œil, 0,50 p. 100;

4° Affections de l'appareil nerveux optique, 9,50 p. 100;

5° Affections de l'appareil moteur de l'œil, 1,50 p. 100;

6° Autres maladies, sans spécification des tissus atteints, comme tumeurs, traumatisme, etc., 0,57 p. 100. Tous ces chiffres ont trait aux malades ambulants.

Le nombre total des opérations faites ambulairement est de 2,052; celui des opérations exécutées sur les malades stationnaires, 2,385, dont 968 extractions de cataractes, 914 avec iridectomie, 54 sans iridectomie.

*Novembre-décembre 1899.*

**GERMANN.** — *A propos des tumeurs du nerf optique*, p. 495-502.

L'auteur rapporte l'observation d'une jeune fille âgée de 18 ans,

chez laquelle, il y a deux ans, l'œil gauche a commencé à proéminer dans l'orbite sans phénomènes d'irritation. La malade avait toujours été bien portante, n'ayant jamais subi de traumatisme de la tête. État actuel : exophtalmie de l'œil gauche, 2 centim. 75 à 3 centim. L'œil fait saillie directement en avant avec inclinaison insignifiante en bas et en dehors. La mobilité de l'œil, bien que restreinte dans toutes les directions, persiste. Au toucher, on constate partout l'existence d'une tumeur molle élastique en rapport avec le pôle postérieur de l'œil et le nerf optique. Rien dans la cavité nasale. A l'ophtalmoscope on constate les phénomènes d'une stase papillaire sans inflammation. La tumeur fut extirpée avec le globe par la méthode ordinaire et mesurait 44 millim. A l'examen microscopique, pratiqué par M. Kerschbaumer, on constata un *angiosarcome* avec dégénérescence partielle myxomateuse. Trois mois après l'opération, l'auteur put introduire un œil artificiel malgré l'insuffisance des tissus de soutien restés dans l'orbite.

SCHIMANSKI. — *Trois cas de colobome congénital de la choroïde.*

Tous ces cas ont trait aux jeunes conscrits. Dans le premier cas, il s'agissait d'un colobome de l'iris, de la choroïde et de la rétine de l'œil gauche. Le peu d'intelligence du malade n'a pas permis de déterminer exactement l'acuité visuelle de cet œil.

Dans le second cas, l'œil gauche était également atteint. Il s'agissait d'un colobome simple de la choroïde. Vision = 0.

Enfin, dans le troisième cas, ce fut l'œil droit qui était atteint. Cet œil présentait, à part un colobome choroidien énorme, un colobome très accusé de l'iris, une diplocorie et des traces de membrane pupillaire persistante. Vision = 0.

NIKOLŪKINE. — *Compte rendu des 275 opérations de cataracte pratiquées de 1896 à 1899 dans la clientèle de Tmstwo*, p. 507.

Sur ce nombre l'auteur a eu à enregistrer 11 *panophtalmies* et 12 *irido-cyclites*, la plupart survenues pendant le semestre de 1898, époque à laquelle une héméralopie épidémique sévissait dans la population dont le quart environ était atteint. En même temps l'auteur observa une très grande fréquence des affections suppuratives de la cornée avec allure maligne. Partant de l'idée que les complications fâcheuses observées chez les opérés de cataracte étaient dues à la même cause que l'héméralopie et les affections cornéennes, c'est-à-dire à une nutrition défectueuse de la population, provoquée par une disette de légumes et notamment de pommes de terre et de choux, l'auteur ordonna à ses opérés présentant ces complications de l'huile de foie de morue. Il en obtint d'excellents résultats contre l'héméralopie et les lésions cornéennes. Les douleurs, qui avaient fait souffrir les opérés au début des panophtal-

mies et des iridocyclites, cessèrent rapidement et le processus inflammatoire s'achemina vers la guérison.

POTJÉJENKO. — *Compte rendu de la section ophtalmologique de l'hôpital provisoire d'Iman* (dans le territoire maritime, sur la frontière chinoise), station du chemin de fer *Chinois-Oriental*, depuis janvier 1898 jusqu'au 10 juin 1899, p. 511.

Janvier-février 1900.

PROKOPENKO. — *A propos des affections métastatiques suppuratives de l'œil*, p. 1-18.

L'auteur rapporte l'observation d'un homme âgé de 48 ans, opéré de gastro-entérostomie à la suite d'une affection de l'estomac non néoplasique. Au sixième jour, on observa un foyer dans le poumon droit qui disparut complètement six jours après, époque à laquelle la plaie opératoire guérit complètement. Une semaine après, un calcul étant sorti de l'urèthre et ayant probablement blessé la muqueuse du canal, un abcès se développa sur le scrotum accompagné d'une élévation notable de la température. Le surlendemain après l'évacuation de l'abcès, c'est-à-dire un mois après l'opération, le malade s'aperçut à son réveil qu'il ne voyait rien de l'œil droit.

Examen de l'œil : milieux transparents ; l'iris et la pupille ne présentent rien d'anormal. Scotome central occupant à peu près les 2/3 du champ visuel ; à l'ophtalmoscope, décollement de la rétine en dehors et en bas de la papille et s'étendant sur toute la région de la tache jaune et la partie avoisinante de la rétine. Sur la région frontale correspondante, on sent au-dessous de la peau, qui est tout à fait normale, une petite tumeur grosse comme une amande, un peu douloureuse, ayant fait son apparition simultanément avec l'affection oculaire. Les jours suivants l'œil sain, qui jusqu'à présent n'avait présenté aucun phénomène inflammatoire, présente un peu de photophobie et une injection périkeratique qui aboutit à une iritis plastique totale avec participation du corps ciliaire. En même temps apparaissent des abcès métastatiques dans la région de l'avant-bras et de la cuisse gauches. Après un répit de quelques jours, les phénomènes oculaires deviennent de plus en plus alarmants, présentant tous les caractères d'une choréïdite suppurative. Enfin le pus se fraye un chemin à travers la sclérotique, après quoi une détente sensible se produit.

Les ensemençements de pus faits sur agar-agar ont montré l'existence de staphylocoques dorés constatés aussi dans le pus des abcès de la cuisse et de l'avant bras. De nouvelles métastases ne se sont plus produites. L'œil devint phthisique ; la pyohémie, après une durée de six semaines, disparut et le malade sortit de l'hôpital après avoir refusé l'énucléation de l'œil phthisique. Quelques mois après il se

présentait de nouveau à cause des douleurs ressenties dans cet œil, dans lequel s'était produit un nouvel abcès au même endroit qu'auparavant. L'œil ayant été énucléé, on constata que les deux tiers du vitré étaient remplis par une tumeur formée par la rétine décollée et plissée sur elle-même. L'auteur insiste sur l'absence de phénomènes d'endocardite ulcéreuse dans son cas et qui ordinairement sont le point de départ des embolies déterminant des foyers purulents métastatiques oculaires.

KORKASCHVILI. — *Du massage vibratoire dans la thérapeutique oculaire*, p. 18-29.

Voici les conclusions de l'auteur : 1° le massage vibratoire (1), appliqué pendant dix minutes, dans les inflammations aiguës des différentes membranes de l'œil ne provoque pas d'exacerbation de l'état irritatif. Dans la grande majorité des cas, au contraire, il fait disparaître les douleurs et produit en général une accalmie notable; 2° le massage guérit l'épisclérite plus ou moins vite; 3° dans le traitement de la kératite parenchymateuse, le massage rend des services; 4° le massage accélère la résorption du pus dans la chambre antérieure; 5° il agit d'une manière efficace sur l'opacification du cristallin discisé et sur la résorption des masses cataractées. Il est donc indiqué après les dissections des cristallins transparents dans les cas de myopie élevée. En général, le massage vibratoire aurait, d'après l'auteur, droit de cité dans la thérapeutique oculaire comme la forme de massage la plus parfaite, mais ce procédé est loin d'être une panacée contre toutes les maladies oculaires et leurs conséquences.

POPOFF. — *A propos des anomalies congénitales du fond de l'œil*, p. 29-36.

Observation d'un colobome du nerf optique accompagné d'un colobome de la choroïde.

KORKASCHVILI. — *Deux cas d'aniridie congénitale bilatérale complète*, p. 36-39.

Cette anomalie congénitale a été observée par l'auteur chez deux femmes et était accompagnée d'une cataracte un peu subluxée.

KORKASCHVILI. — *Compte rendu de l'activité de la colonne ophtalmologique volante dans la petite ville de Pikoff* (dans le gouvernement de Volyn) pendant les mois de juin et de juillet 1899, p. 39-53.

A noter dans ce compte rendu : 1° un cas de fistule du sac lacrymal

(1) L'auteur pratique ce massage en appliquant la boule de l'appareil sur le globe oculaire sans cocaïnisation préalable.

chez un enfant de quinze jours; la sonde introduite dans la fistule tombe dans une cavité. L'auteur considère cette fistule comme congénitale; 2° deux cas de panophtalmie à la suite d'une extraction de cataracte chez la même personne, chez laquelle d'un côté fut pratiquée l'extraction simple et de l'autre l'extraction combinée avec iridectomie. L'auteur attribue cette issue malheureuse plutôt à l'état général de la malade qu'à une infection. Remarquons que la statistique de l'auteur pour les extractions est peu encourageante: sur 70 extractions il n'y en avait que 59 qui avaient une acuité visuelle de 0,1 — 0,2; 4 avaient V. < 0,10; 4. V. 0,20; 1 résultat inconnu; 2 une atrophie de l'œil. Sur 44 iridectomies, il a eu une panophtalmie chez un trachomateux de 70 ans et un cas d'iritis purulente chez une paysanne de 14 ans ayant abouti à une occlusion pupillaire totale. Sur 21 extirpations du sac lacrymal, opération dont l'auteur se déclare partisan dans le traitement des affections du sac lacrymal, il a eu à déplorer dans un cas un abcès cornéen survenu pendant la période post-opératoire et ayant détruit la moitié de la cornée.

Mars-avril 1900.

MARKOFF. — *De l'inflammation de la cornée due aux moisissures*, p. 127-162.

Observation d'un homme âgé de 50 ans, débilité par une maladie antérieure sur la nature de laquelle le malade n'a pu donner de renseignements précis, racontant seulement qu'il avait de très forts maux de tête et une rétention des urines ayant duré dix sept-jours et ayant nécessité le sondage de la vessie. La maladie de l'œil remontait, au dire du malade, à cinq semaines à peu près.

Examen: œil gauche; opacité centrale de la cornée, dont le centre est occupé par une petite boule gélatineuse jaunâtre, friable; absence de chambre antérieure; injection ciliaire très peu accusée; hypotonie très accentuée, mais pas de douleur au toucher. Le diagnostic d'aspergilliose de la cornée fut pleinement confirmé par l'examen bactériologique, qui décèle l'existence de l'*aspergillus fumigatus*. Se reportant aux cas déjà publiés, l'auteur donne la description de la *kératomycosis aspergillaire*: avant d'aborder cette description disons que, malgré le traitement, le malade sortit de la clinique avec une atrophie commençante du globe affecté.

La maladie en question atteint des personnes d'âge différent, principalement pendant la saison chaude. Le germe morbide est l'*aspergillus fumigatus*. Il exige, pour se développer, la desquamation de l'épithélium cornéen; que celle-ci soit due à une érosion produite par un corps étranger ou à un herpès cornéen. Viennent ensuite, comme causes prédisposantes, les appartements humides, obscurs, couverts de moisissures, un commerce assidu avec des animaux atteints de moisissures, ou des travaux aux champs (épis

dé blé, etc.). La rareté relative de l'affection est due, d'une part à ce qu'une seule espèce de moisissures, notamment l'*aspergillus glaucus*, possède des propriétés morbigènes et, d'autre part, à ce que l'attention des auteurs n'a été attirée que sur des cas typiques, tandis que ceux où l'affection est peu accentuée sont enregistrés sous d'autres noms.

La durée de la maladie est de deux à trois mois environ; elle revêt un caractère torpide. Elle débute par un petit trouble central de la cornée, atteignant son maximum en cinq à six jours, lorsque l'épithélium superficiel se desquame. Cette opacité gris jaunâtre fait saillie, rappelant un abcès cornéen; mais elle en diffère par son aspect sec, friable, n'étant pas humectée par les larmes.

L'affection est toujours accompagnée de conjonctivite et d'hypopyon, ceux-ci étant toujours secondaires. L'injection périkeratique est très peu accusée.

Au bout d'un mois à peu près, il se forme au pourtour du foyer aspergillien une ligne de démarcation constituée par une infiltration annulaire. L'apparition de cet anneau empêche l'expansion de l'*aspergillus* et le foyer finit par s'éliminer.

Le diagnostic est basé sur l'aspect caractéristique de la partie trouble, gris jaunâtre, sèche, friable, faisant saillie comme un champignon.

La cautérisation ignée, qui semble être le mode de traitement le plus efficace, ne fut pas appliqué. Uhthoff a obtenu une excellent effet de la paracentèse qu'il a eu la chance de pouvoir pratiquer à temps. Le nombre total des cas de cette affection, décrits jusqu'à présent, y compris le cas de l'auteur, est de cinq.

LEVINSON. — *Contribution à l'étude de la kératite parenchymateuse*, p. 162-177.

Observation d'un jeune homme de 26 ans, présentant une kératite parenchymateuse double à la suite d'une syphilis acquise. Il y avait notamment un *ulcère spécifique* sur la verge, dont le début remontait, selon le malade, à trois semaines. Pas de phénomènes syphilitiques secondaires. Le malade est fils d'une famille nombreuse, dont tous les membres, ainsi que les parents, se portent bien. Le malade lui-même est marié et a un enfant bien portant. Ni lui, ni son enfant ne présentent de stigmates de syphilis héréditaire.

SCHMITZ. — *Compte rendu de l'hôpital ophtalmologique de Samarkano* (du 4 novembre 1898 au 1<sup>er</sup> novembre 1899), p. 161-172.



Mai-juin 1900.

SCHIMANOWSKY. — *A propos de l'extirpation du ganglion cervical supérieur dans le glaucome*, p. 231-244.

Il s'agit d'un vieillard de 70 ans, entré à l'hôpital pour un ulcère carcinomateux de la lèvre inférieure. Les yeux, examinés le lendemain, présentaient les phénomènes suivants : œil gauche : *glaucome absolu*; cornée tellement opaque qu'il était impossible de voir les parties sous-jacentes. Œil droit : *glaucome chronique simple*, T. + 2 (?), E. : V. = 0,1, champ visuel indemne, excavation du nerf optique peu accusée. Malgré les instillations de pilocarpine au 1/50<sup>e</sup>, la pupille reste dilatée. On procède alors à l'application bi-quotidienne d'une pommade éserinée (2 p. 100) fraîchement préparée qui détermine un rétrécissement peu notable de la pupille. L'acuité visuelle et le tonus n'ont subi aucun changement. Au bout de trois jours on procède à l'ablation de la néoplasie de la lèvre et des glandes cervicales atteintes.

En raison de l'existence du glaucome chronique simple de l'œil droit, dont la pupille est restée réfractaire à l'action de l'éserine et la nécessité où l'on était de faire une incision le long de la carotide pour extirper les glandes cervicales atteintes, l'auteur se décida à pratiquer l'opération de Jonnesco. En suivant la méthode indiquée par celui-ci, il parvint, sans trop de difficultés, à extirper le ganglion cervical supérieur droit. Aussitôt la pupille se rétrécit de 1 millim. 1/2 à 2 millim.; l'abaissement de la tension intra-oculaire jusqu'au-dessous de la normale ne survint qu'une demi-heure après. A part cela, on n'observa aucun des phénomènes propres à la section du sympathique.

Pendant les dix premiers jours après l'opération, la pupille conserva toujours le même diamètre (environ 2 millim.) et réagissait bien à la lumière; la tension s'éleva deux fois dans cet intervalle; pouls 80, régulier; V. de l'œil droit = 0,20.

Dix-huit jours après, V. = 0,40. Il est à remarquer que même la cornée de l'œil gauche s'était éclaircie un peu un mois après l'opération, si bien qu'il devint possible de diagnostiquer une occlusion pupillaire à gauche.

Le malade sortit de l'hôpital trente-trois jours après l'opération.

VALTHER. — *Du trachome dans la Prusse orientale*, p. 244-284.

Étant donné le fait de la ressemblance de la ville de Königsberg avec beaucoup de villes russes au point de vue de l'abondance des trachomateux, l'auteur s'est rendu l'été de 1899 à Königsberg pour y étudier sur place l'état de la question. Königsberg abonde en trachomateux, mais on rencontre très rarement des formes négligées

avec complications désespérées comme on le voit par exemple à Odessa, ce qui tient à ce que depuis ces derniers temps les secours spéciaux sont plus à la portée des malades qui, en même temps, se rendent mieux compte de leur maladie. Les mesures énergiques prises en vue de combattre ce fléau populaire, ne remontent qu'à cinq ans, lorsque de différentes parties de la province arrivèrent des nouvelles alarmantes de l'apparition d'épidémies de trachome parmi la population, surtout dans les écoles et les internats. On savait, en effet, que dans les corps d'armée des provinces orientales 30 à 50 p. 100 des soldats étaient atteints de trachome. Le gouvernement organisa alors des cours spéciaux à la clinique de Königsberg, où on montrait aux médecins le plus de trachomateux possible, les familiarisant avec les différents traitements. Les médecins ayant suivi les cours reçoivent une certaine circonscription à leur disposition, avec l'obligation formelle d'enregistrer tous les trachomateux et de les soigner ou du moins de veiller à ce qu'ils soient soignés par d'autres confrères. En outre, ils sont obligés d'examiner de temps à autre les élèves des écoles et des internats. Dans les cas graves exigeant une intervention chirurgicale, les malades sont dirigés dans les cliniques ophtalmologiques les plus proches. En même temps les malades sont prévenus de la gravité de leur affection et du danger de contagion.

Les oculistes de Königsberg sont d'avis, comme l'auteur lui-même, que dans les formes de *catarrhe vésiculeux*, qui n'ont rien à faire avec le trachome, de même que dans les formes sèches du trachome, les élèves peuvent fréquenter l'école, mais à condition qu'ils soient placés sur des bancs à part et soumis à l'observation du médecin. Si la conjonctivite s'exagère, la permission de fréquenter l'école est retirée aux élèves jusqu'à la disparition de ces phénomènes.

Pour ce qui est du trachome dans l'armée, ce fléau était vers la fin des années 1879-80 tellement répandu parmi les corps d'armée situés dans l'est et l'ouest de la Prusse, que sur 2 ou 3 soldats, un était atteint du trachome. On a licencié alors beaucoup d'invalides sans qu'ils soient guéris. En 1881, on rassembla tous les trachomateux sans distinction de forme et on les mit dans des lazarets spéciaux. L'effet de cette mesure fut déplorable : grâce à l'accumulation excessive des malades, au manque d'hygiène et au mauvais traitement institué, l'état des malades empira beaucoup et nombre de patients perdirent la vue. Depuis, l'on est entré dans la voie du régime hygiénique et on a recours au traitement mécanique et opératoire. A présent, les soldats trachomateux se trouvent dans les casernes et vaquent aux mêmes occupations que leurs camarades bien portants. Seulement ils en sont séparés et ont des lavabos et des essuie-mains à eux. Près du lit de chaque soldat trachomateux se trouve accolé sur le mur un placard contenant des renseignements sur la conduite à suivre pendant la maladie. En outre, chaque soldat trachomateux a dans son

armoire une solution avec laquelle il est tenu de se laver les yeux trois fois par jour. Dans la même armoire se trouvent les autres médicaments ordonnés par le médecin. Deux fois par semaine ces trachomateux sont visités régulièrement par le médecin chef. Lors de l'apparition d'une sécrétion abondante, les malades sont exempts de service et soumis à un traitement approprié.

Dans les hôpitaux ne sont admis que des malades atteints de formes graves ou nécessitant une intervention chirurgicale. Neisrath attribue une influence salutaire à l'air pur et aux exercices physiques sur les formes initiales de trachome. D'après le même auteur, le massage méthodique de la conjonctive agit très favorablement sur la résorption des follicules et sur l'infiltration générale de la conjonctive; de même les yeux des malades soumis au massage régulier supportent mieux l'action nocive de la poussière et du vent. Grâce à ces mesures, dans la garnison de Königsberg qui compte 10,000 hommes, l'auteur, guidé par le professeur Neisrath, n'a pu trouver que 120-150 trachomateux et tous ces hommes logeaient dans les casernes et faisaient le service comme les autres. Aucun d'entre eux ne présentait ni sécrétion, ni rougeur, ni complication quelconque.

Quant au traitement suivi par l'école de Königsberg, la thérapeutique médicamenteuse y est réduite à son minimum, la préférence étant donnée au traitement mécanique et opératoire. Dans le catarrhe folliculaire ou vésiculeux tous les agents irritants sont proscrits et remplacés par un régime fortifiant, les soins de propreté et, dans des cas rares, par des collyres légèrement astringents.

Le même traitement est appliqué dans les cas légers de trachome vrai. Dans les formes plus graves, on a recours au traitement mécanique, à l'expression des granulations avec la pince de Kuhnt. Le professeur Neisrath préfère le massage de la conjonctive avec des petites boulettes de coton. Le traitement opératoire consiste dans l'excision, dans la mesure du possible, de toute la conjonctive affectée; s'il y a des altérations dans le cartilage, on l'excise de même. L'excision de la conjonctive est indiquée, d'après Kuhnt, lorsque les granulations sont nettement circonscrites et que le malade n'est pas à même de subir un long traitement. Dans ces cas on procède comme dans les néoplasies malignes. Si le cartilage est fortement épaissi, ce qui d'après Kuhnt joue un rôle considérable au point de vue de l'apparition des complications cornéennes et des récidives, on l'incise sans trop de ménagements.

Enfin Kuhnt recommande l'énucléation du cartilage seul dans les cas où le processus trachomateux de la conjonctive est déjà terminé et qu'il ne reste que l'épaississement du cartilage. En terminant cette analyse, disons que dans la clinique de Königsberg il y a pour les trachomateux un journal spécial où l'on note avec tous les détails voulus tout ce qui concerne les malades; en outre, ceux-là ont des

salles d'attente spéciales et sont reçus par deux assistants spéciaux, tout à fait à part (1).

KIRILLOFF. — *Compte rendu du service ophtalmologique de l'hôpital cosaque de Iékatérinodar* (du 15 avril 1899 au 15 janvier 1900), p. 254-270.

### III. — Revue des Thèses.

COLLOMB. — *Les Kératomycoses* (Th. de Genève, 1900).

Ce travail est divisé en sept chapitres. Le premier comprend un aperçu historique des mycoses et spécialement des kératomycoses. Le Dr Collomb fait une analyse détaillée du magistral travail du professeur Leber, dans lequel la question des kératomycoses est presque épuisée, car les cas qui viennent après ne font que confirmer les résultats obtenus par les recherches de l'éminent professeur.

Dans le chapitre II, l'auteur expose son cas personnel suivi d'un examen bactériologique. Il s'agit d'un jeune homme âgé de 16 ans, ouvrier dans une fabrique de chocolat, qui s'est présenté à la consultation de la fondation Rothschild, atteint d'un ulcère de la cornée gauche avec un léger hypopyon. Avec la sécrétion prise sur l'ulcère, le Dr Collomb ensemence un tube incliné d'agar glycérimé et fait deux verrelets pour l'examen direct.

Les deux verrelets furent colorés l'un d'après la méthode de Gram, l'autre à la fuchsine de Ziehl.

Voici la description de ces verrelets, d'après l'auteur :

« *Premier verrelet* (Gram). — Impossible d'y déceler aucun élément microbien. Ce verrelet, vu le résultat négatif, fut détruit immédiatement. Il contenait cependant quelques bouts de filaments mycéliens, auxquels nous ne donnâmes pas grande attention ».

« *Deuxième verrelet* (fuchsine). — Aucune trace non plus d'éléments microbiens quelconques; quelques tronçons de filaments mycéliens courts, mal colorés, l'un ou l'autre ramifiés, *enfin, surtout*, quelques gros grains, facilement reconnaissables pour des spores végétales, plus ou moins arrondis, peu colorés, à contours très réfringents de 2 à 4  $\mu$  de diamètre; quatre d'entre eux sont accolés par deux et un peu ovalaires. Là encore, nous pensions avoir affaire à des impuretés introduites accidentellement dans la préparation par les réactifs colorants mal filtrés, ou de toute autre manière ».

Heureusement que l'auteur a décrit si minutieusement et avec tant de précision ces impuretés qui devaient se trouver être des spores

---

(1) Sur 160,000 habitants, la ville de Königsberg dispose de 150 lits pour les maladies des yeux.

végétales (de l'*Aspergillus fumigatus*) comme l'ont prouvé les recherches ultérieures sur des cultures. Du reste, la présence des sporophores dans la sécrétion prise sur l'ulcère a déjà été constatée par le Dr Markoff.

Dans les chapitres suivants, l'auteur étudie avec beaucoup de détails la symptomatologie générale, l'étiologie de la kératomycose et discute les particularités de son cas. Cet excellent travail est accompagné d'un tableau synoptique, malheureusement incomplet, car il y manque quatre cas sur onze connus jusqu'à présent. Trois de ces quatre cas appartiennent au Dr Gentilini, et ont été publiés dans les *Beiträge zur Augenheilkunde* du professeur Deutschmann (fascicule 45, septembre ou octobre 1900). Ces trois cas ont été examinés bactériologiquement et d'un d'eux est suivi d'un examen anatomique de la cornée malade.

Le quatrième cas a été publié par le Dr Markoff, de Kharkoff, dans le *Messenger d'ophtalmologie* des mois de mars et avril 1900. Il se distingue des autres par son issue fatale. Le malade a perdu la vision et l'œil s'est atrophié.

Dr D. GOURFEIN.

## NOUVELLES

Le lundi 27 juin, M. le professeur PANAS, à l'occasion de sa mise à la retraite, a fait sa dernière leçon clinique en présence d'un grand nombre d'amis et d'anciens élèves.

A la fin de la leçon, M. le Dr TERRIEN, chef de clinique, a prononcé la petite allocution suivante :

MON CHER MAÎTRE,

Je crois répondre au désir de tous vos élèves et être leur interprète en vous disant avec quelle tristesse nous vous voyons partir et vous séparer de nous.

Pendant tout le temps où nous avons eu le bonheur d'être auprès de vous, vous avez toujours été pour nous un maître dans toute l'acception du mot : le maître qui enseigne, le maître qui protège et le maître qui aime.

Eh bien, cette affection dont vous nous avez toujours entourés, croyez, mon cher Maître, que nous avons su en apprécier tout le prix et que nous vous en serons toujours profondément reconnaissants.

Permettez donc à ceux que vous avez bien voulu considérer comme vos enfants de vous offrir la leur en échange et de vous assurer, en vous disant merci, qu'ils conserveront toujours au fond du cœur le respect de votre enseignement et le souvenir de toutes vos bontés.

M. le professeur PANAS a répondu en ces termes :

MES CHERS ÉLÈVES ET AMIS,

Je suis profondément touché de votre élan à m'entourer au moment de mon départ. Cette manifestation qui me remplit de joie ne me laisse qu'un seul regret, celui de me séparer de collaborateurs tels que vous.

Les sentiments qui vous animent et dont M. Terrien a été votre interprète, seront le meilleur souvenir que j'emporte de ma longue carrière dans l'enseignement.

Lorsque, il y a vingt-deux ans, j'ai occupé cette chaire qui venait d'être créée, j'avais pris le ferme engagement d'user de toutes mes forces pour faire de l'Hôtel-Dieu un centre d'études et de recherches ophtalmologiques, nous permettant de rivaliser avec ceux qui existaient depuis plus ou moins longtemps à l'étranger.

J'espère que grâce à mes efforts et aux vôtres nous y sommes parvenus, ainsi qu'en témoignent les nombreux travaux sortis de la clinique et du laboratoire, auxquels vous avez tous pris part, pour le bon renom de l'ophtalmologie française. Pour s'en convaincre, il suffira de compulsier les thèses de doctorat, les annales des sociétés savantes, les traités didactiques ou conçus dans un esprit de recherches, et la collection des Archives d'ophtalmologie que j'ai eu le soin de fonder dès le début, avec le concours dévoué de mon ami Landolt et plus tard de mes collègues les professeurs Gayet et Badal, auxquels sont venus se joindre deux de nos collègues belges, MM. Nuel de Liège et van Duyse de Gand.

Ajouterai-je, au risque de blesser votre modestie, que déjà plusieurs d'entre vous passés maîtres à leur tour, tant en France qu'à l'étranger, font honneur à notre école ?

Soyez certains que personne ne s'en réjouit plus que moi, et que mon plus grand regret en quittant cette chaire, avant le terme qui m'était assigné, sera de ne plus me trouver intimement mêlé à vos recherches. Mais j'espère que, grâce à la continuité de votre labeur et à votre amour du progrès, on finira par vous ouvrir toutes grandes les portes des hôpitaux et même celles des Facultés, car la création d'une agrégation en ophtalmologie me paraît imminente : c'est à ce double but qu'ont tendu tous mes efforts dans ces dix dernières années et, si je n'ai pas réussi complètement, la faute en est aux résistances qui surgissent lorsqu'il s'agit d'innover.

Il me reste à adresser mes plus vifs remerciements à notre cher doyen, M. Brouardel, pour le concours dévoué qu'il m'a toujours prêté, ainsi qu'au directeur de l'Hôtel-Dieu, M. Joret, et aux sœurs du service, particulièrement à celle de Saint-Julien, qui pendant quinze ans a été ma collaboratrice dévouée.

### Nomination à la Chaire d'Ophtalmologie de la Faculté de Paris.

La Faculté de médecine de Paris a procédé le jeudi 11 juillet à la nomination du successeur du professeur Panas et a porté son choix sur le Dr F. de Lapersonne, professeur d'ophtalmologie et doyen de la Faculté de médecine de Lille.

Les Archives sont d'autant plus heureuses de cette nomination que le Dr de Lapersonne saura continuer la tradition de son maître et deviendra de plus en plus un collaborateur actif pour notre journal, dont il a déjà été pendant des années le secrétaire attitré.

### CORRESPONDANCE

Nous recevons du Dr A. TROUSSEAU la lettre suivante :

MON CHER COLLÈGUE,

Chargé par la Société Française d'ophtalmologie d'établir un rapport sur la *cécité en France*, je viens vous prier d'établir votre statistique personnelle de la cécité et de bien vouloir me la faire parvenir avant le 1<sup>er</sup> novembre prochain. Cette statistique devrait être faite par mille cas ou multiples de mille cas et porter sur : 1<sup>o</sup> la cécité binoculaire ; 2<sup>o</sup> la cécité monoculaire.

Envisager dans les deux cas : 1<sup>o</sup> les enfants (0 à 15 ans inclusivement). — A. Garçons. — B. Filles ;

2<sup>o</sup> les adultes (15 à 60 ans inclusivement). — A. Hommes. — B. Femmes ;

3<sup>o</sup> les vieillards (au delà de 60 ans). — A. Hommes. — B. Femmes.

Considérant comme aveugle tout sujet qui n'a pas assez de vue d'une façon définitive pour travailler et vivre avec ses yeux, indiquer les causes de la cécité : 1<sup>o</sup> sociales ; 2<sup>o</sup> tenant aux mœurs et coutumes ; 3<sup>o</sup> régionales ; 4<sup>o</sup> climatiques ; 5<sup>o</sup> professionnelles.

Préciser : 1<sup>o</sup> l'âge de la cécité (époque à laquelle elle est survenue) ; 2<sup>o</sup> le cours de la cécité ; 3<sup>o</sup> le cas où elle vous aurait paru évitable ; 4<sup>o</sup> les moyens propres à l'éviter : A, sociaux (circulaires, conférences, conseils, etc.) ; B, législatifs (lois, règlements) ; C, médicaux (assistance hospitalière, thérapeutique ou opératoire).

Si vous ne pouvez fournir tous ces renseignements, communiquez-moi, au moins, ceux que vous aurez pu recueillir et exposez vos idées générales sur la question.

Adresser les réponses au Docteur A. TROUSSEAU, 57, boulevard Haussmann.  
PARIS.

Le Gérant : G. STEINHEIL.